

209

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N^o

99

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre GRANDPERRIN

Né le 4 janvier 1898 à Asnières (Seine)
Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

CHIRURGIE CONSERVATRICE
ET DIATHERMIE
DANS LE TRAITEMENT
DES SALPINGITES

Président : M. LECÈNE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1929

02

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1929

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre GRANDPERRIN

Né le 4 janvier 1898 à Asnières (Seine)

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

CHIRURGIE CONSERVATRICE
ET DIATHERMIE

DANS LE TRAITEMENT
DES SALPINGITES

Président : M. LECÈNE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1929

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médecine-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique généra les	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	VILLARET.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Clinique médicale.	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance.	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TIESSIER.
	DELBET.
Clinique chirurgicale.	HARTMANN.
	LEJARS.
	GUSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale.	DUVAL.
Clinique propédeutique.	SERGENT.
Professeur sans chaire.	BRANCA.
Clinique de la tuberculose	Léon BERNARD.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BRAMI . . .	Pathologie médicale.
LAJOUANINE	Neurologie et Psychiatrie.
UBERTIN . . .	Pathologie médicale.
ASSET . . .	Pathologie chirurgicale.
AUDOUIN . . .	Pathologie médicale.
INET . . .	Physiologie.
ANCHETIÈRE . . .	Chimie biologique.
ROCQ . . .	Pathologie chirurgicale.
RULÉ . . .	Pathologie médicale.
ADENAT . . .	Pathologie chirurgicale.
HABROL . . .	Pathologie médicale.
HIRAY . . .	} Pathologie médicale.
LERC . . .	
EBRÉ . . .	Hygiène.
OGNON . . .	Physique.
ONZELOT . . .	Pathologie médicale.
OUVOIR . . .	Médecine légale.
CALLE . . .	Obstétrique.
IESSINGER . . .	Pathologie médicale.
ARNIER . . .	Pathologie expérimentale.
GATELLIER . . .	Pathologie chirurgicale.
ARVIER . . .	Pathologie médicale.
IEITZ-BOYER	Urologie.
IOVELACQUE	Anatomie.
UTINEL . . .	Pathologie médicale.
YOYEUX . . .	Parasitologie.

MM.

LABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
LARDENNOIS.	Pathologie chirurgicale.
LEMAITRE . . .	Oto-rhino-laryngologie.
LEROUX . . .	Anatomie pathologique.
LEVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE . . .	Pathologie mentale.
LIAN . . .	Pathologie médicale.
MATHIEU . . .	Pathologie chirurgicale.
MERCIER (Ferdinand) . . .	Pharmacologie.
METZGER . . .	Obstétrique.
MONDOR . . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON . . .	Histologie.
OBERLING . . .	Anatomie pathologique.
OLIVIER . . .	Anatomie.
PHILIBERT . . .	Bactériologie.
QUENU . . .	Pathologie chirurgicale.
RICHT Fils . . .	Physiologie.
SÉZARY . . .	Dermatologie et syphiligraphie.
VALLÉRY-RA-DOT (Pasteur).	Pathologie médicale.
VAUDESCAL . . .	Obstétrique.
VELTER . . .	Ophthalmologie.
VERNE . . .	Histologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens.

MM.

BUSQUET . . .	Pharmacologie.
GUÉNIOT . . .	Obstétrique.
LEQUEUX . . .	Obstétrique.

MM

NEVEU LEMAIRE	Parasitologie.
REITERER . . .	Histologie.
ZIMMERN . . .	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALGLAVE . .	} Clinique chirurgicale.	LERI	Clinique médicale.
AUVRAY . .		MOCQUOT . .	} Clinique chirurgicale
CHEVASSU . .		PROUST . . .	
LAIGNEL-LAVASTINE . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ	
LE LORIER . .	Clinique obstétricale.		

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédie chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT		Education physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions mises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur LECÈNE

Professeur de Pathologie chirurgicale

Chirurgien de l'Hôpital St-Louis

Officier de la Légion d'Honneur

*Hommage de ma reconnaissance et
de mon admiration.*

A MON MAITRE

M. le Professeur agrégé F. M. CADENAT

*Dont le jugement sûr et l'étendue des
connaissances scientifiques consti-
tuent pour moi un exemple bien
difficile à imiter.*

*En gage de mon affectueuse reconnais-
sance pour la bienveillance qu'il
n'a jamais cessé de me témoigner.*

A MON MAITRE

M. le Professeur agrégé MAURICÉ AUVRAY

*Dont la bonté, la droiture et les bien-
veillants encouragements ont décidé
de ma carrière chirurgicale.*

A MON MAITRE

M. le Professeur agrégé ANSELME SCHWARTZ

*En témoignage de ma respectueuse
affection et de ma gratitude pour
l'enseignement précieux que je n'ai
cessé de recueillir à ses côtés.*

A MON MAITRE

M. le Docteur M. CHIFOLIAU

*Grâce à qui j'ai pu réunir les princi-
paux éléments de ce travail et dont
la confiance, les conseils toujours si
affectueusement prodigués m'ont
permis de tirer le meilleur enseigne-
ment de ma dernière année d'inter-
nat.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat

- M. le Docteur FLORAND (*in memoriam*) (1921-1922).
- M. le Docteur SAVARIAUD (1921-1922).
- M. le Docteur LAFFITTE (1922-1923).
- M. le Professeur agrégé MERY (*in memoriam*) (1923).
- M. le Docteur FUNCK-BRENTANO (1924).

Internat provisoire

- M. le Docteur Louis RAMOND (1924).
- M. le Professeur agrégé MAURICE AUVRAY (1924-1925).

Internat

- M. le Professeur agrégé MAURICE AUVRAY (1925).
- M. le Professeur agrégé F. M. CADENAT (1926).
- M. le Professeur agrégé A. SCHWARTZ (1927).
- M. le Docteur M. CHIFOLIAU (1928).
- MM. les Docteurs Louis SAUVÉ, DE GAUDART D'ALLAINES, LÉCHELLE, HEUYER, HUBER, TOURAINE, BRAINE, Chirurgiens et Médecins des hôpitaux de Paris.

A M. le Docteur ROUCAYROL

*Dont les travaux m'ont été si précieux
dans l'élaboration de cet ouvrage.
Hommage de ma reconnaissance.*

A M. le Docteur EUGÈNE TERRIEN

A qui je dois la vie de mon fils.

A M. le Docteur RAYMOND ANDRIEU

INTRODUCTION

La salpingite est l'une des affections les plus fréquentes que le chirurgien ait à traiter. C'est aussi l'une des plus difficiles et des plus délicates. Elle soulève un des problèmes sociaux les plus angoissants.

Il y a en pratique deux catégories de traitement : un traitement médical pur et un traitement chirurgical, ce dernier étant d'ailleurs presque toujours précédé d'un traitement médical.

Le traitement médical s'adresse surtout à certaines formes légères, récentes.

Il est long, dure des mois, et même des années, nécessitant le repos au lit prolongé avec glace sur le ventre-injections vaginales chaudes et de nombreuses saisons balnéaires, Salies, Luxeuil, etc...

Il ne peut prévenir les récurrences et bien souvent des malades ayant subi un traitement médical prolongé sont finalement obligées d'avoir recours au chirurgien.

De plus c'est un traitement qui, par suite de sa longueur, des précautions qu'il nécessite ne peut s'adresser qu'à une classe sociale privilégiée. Il est donc pra-

tiquement inapplicable aux malades obligées de travailler.

En face de ce traitement médical pur, dont les indications restent limitées, il y a le traitement chirurgical. Celui-ci peut être ou radical, ou conservateur.

1° Le traitement radical consiste en l'ablation complète, c'est-à-dire l'hystérectomie subtotale ou totale suivant l'étendue des lésions ou les préférences des opérateurs.

C'est l'un des plus beaux résultats de la chirurgie moderne. C'est le seul traitement applicable aux formes bilatérales graves, soit par leur ancienneté, soit par répétition des crises venant chaque fois aggraver les lésions existantes, soit par leur forme anatomo-pathologique particulière : volumineux pyo-salpinx, gros ovaires scléro-kystiques.

C'est le traitement que l'on doit appliquer chez les femmes qui approchent de la ménopause ou qui ont eu de nombreuses grossesses.

Par contre, ce traitement, outre qu'il apporte des difficultés opératoires souvent considérables et nécessite des opérations très mutilantes, présente souvent de nombreux inconvénients :

Ainsi dans certaines formes de salpingite, moins graves, où l'un des côtés paraît moins atteint et où la castration totale semble une opération trop complète.

Ainsi chez les femmes jeunes encore qui, malgré tout conservent l'espoir d'une grossesse, et chez lesquelles on redoute l'apparition d'une ménopause anticipée. Dans la pratique hospitalière, nombreuses sont les malades

hystérectomisées qui pendant longtemps, quelquefois des années, et malgré des traitements opothérapiques énergiques, viennent nous consulter pour troubles variés : bouffées de chaleur, céphalée, asthénie, apathie, embonpoint exagéré. Ces symptômes peuvent être plus ou moins marqués, empruntant parfois le tableau de la grande insuffisance ovarienne avec psychoses diverses. Seul l'âge rendra ces troubles plus supportables.

2^e Aussi, pour toutes ces raisons, depuis de longues années, les idées de conservation dans le traitement chirurgical ont gagné beaucoup d'adeptes. De nombreux auteurs pensent qu'il faut conserver jusqu'aux extrêmes limites de la possibilité sans compromettre en rien le pronostic.

Ainsi ont pris le jour de nombreuses techniques conservatrices : ablation unilatérale des annexes, opérations plastiques sur les trompes, salpingostomie ou salpingotomie, hystérectomie avec conservation d'un ovaire, hystérectomie fundique.

Ces diverses opérations, quelles qu'elles soient, nécessitent le concours d'un traitement médical important et ne peuvent-elles aussi, par là, s'adresser qu'à une classe privilégiée de l'échelle sociale. Et même dans ces cas, elles ne sont pas exemptes de nombreux échecs : douleurs persistantes, annexite du côté non enlevé, ovaire laissé devenu gros ou douloureux, troubles ovariens peu atténués. Et tôt ou tard, ces troubles vont amener une seconde intervention qui sera cette fois la castration complète que l'on avait voulu éviter.

En résumé dans ces diverses méthodes conservatrices,

ou bien l'exérèse est insuffisante, ou bien l'ovaire laissé en place n'empêche pas l'apparition de la ménopause anticipée ou ne fait que l'atténuer très légèrement. Enfin souvent c'est exposer les malades à une double opération, à un double shock opératoire avec tous les inconvénients, tous les ennuis qui en découlent.

Nous venons d'énumérer brièvement les différentes manières de traiter les salpingites, et toutes les difficultés que l'on rencontre, quel que soit le traitement auquel on s'arrête.

Aussi il nous a paru intéressant que le chirurgien ait à sa disposition une thérapeutique facile à instituer, à la portée de tous, applicable à de nombreux cas, et qui peut, soit comme traitement majeur, soit comme traitement adjuvant, lui permettre de soulager de nombreuses malades : nous avons nommé la diathermie. Elle remplace quelquefois, elle facilite souvent l'acte chirurgical ; elle le rend plus actif, plus fructueux à condition d'être bien appropriée au cas donné. Nous montrerons ainsi qu'elle n'est pas applicable à tous les cas, mais nous estimons qu'elle doit être essayée, jusqu'à ce qu'elle ait fait preuve de son inefficacité ou de son insuffisance.

HISTORIQUE

D'Arsonval a montré, en 1892, le rôle thermique des courants de haute fréquence.

La diathermie est une forme de la darsonvalisation ou de l'application thérapeutique des courants de haute fréquence.

Ces courants, à voltage relativement faible, sont caractérisés avant tout, du fait de leur intensité élevée, par des effets calorigènes dus à l'effet Joule.

Ces effets thermiques sont portés au maximum par l'emploi d'oscillations électriques non amorties ou entretenues, c'est-à-dire à trains d'ondes extrêmement rapprochés.

Contrairement aux autres traitements électriques qui n'agissent que superficiellement, l'effet calorique se produit dans l'intimité même des tissus. Il se produit à l'exclusion de tous les autres effets électriques et l'application thérapeutique est exempte de toute sensation faradique.

Un peu plus tard Apostoli montre le rôle thérapeutique des courants de haute fréquence dans les inflammations utérines et péri-utérines. D'après lui, ils n'agissaient d'ailleurs que sur l'élément douleur.

La diathermie proprement dite n'est guère entrée en pratique, du moins en France, que depuis 1908 après les nombreux travaux de Zimmern et Turchini, et les publications de Zeineck (1904), de Bernd (1906) de Doyen et de Nagelschmidt.

Et parmi les diverses applications de la diathermie, celle qui fait l'objet de notre étude est l'une des plus récemment acquise. Beaucoup d'auteurs ont pensé et estiment encore que la lésion annexielle inflammatoire était une contrindication de la diathermie. C'est surtout grâce aux travaux de Roucayrol sur la diathermie endo-urétrale et endo-vaginale que le traitement des salpingites à l'aide de la diathermie est devenu une question d'actualité.

ACTION DE LA DIATHERMIE

Avant d'aborder notre sujet proprement dit, il est indispensable de rappeler brièvement l'action physique et l'action physiologique des courants diathermiques.

1° Action in vitro

L'échauffement produit par les courants envahit toute la masse, il est maximum au niveau des parties étroites. Il est plus marqué au niveau de l'électrode de petite surface. La chaleur produite est en rapport direct avec la résistance du corps, elle-même fonction de sa constitution intrinsèque, et avec l'intensité du courant qui le traverse, celle-ci dépendant de la forme du corps étudié et de la surface des électrodes.

Nous rappellerons les résultats de l'expérience de d'Arsonval sur l'échauffement des liquides de l'organisme : la quantité de courant nécessaire pour porter la température à 45°, varie suivant les sujets, et chez le même sujet, elle varie souvent d'une séance à l'autre.

Les tissus et liquides de l'organisme variant de composition suivant les individus et sur un même individu,

suivant les moments, il en découle qu'il est d'un intérêt très grand d'avoir un circuit de mesure de température.

2° Action sur le vivant

a) Action locale

La diathermie agit sur la leucocytose, en produisant une modification de la formule : les vieux polynucléaires sont remplacés par de jeunes polynucléaires et eux-mêmes par des polynucléaires adultes. Si l'action du courant continue ceux-ci disparaissent à leur tour parce que les microbes (leurs toxines surtout), dont la leucocytose est la réaction de l'organisme, ont disparu. On trouve alors de nombreuses cellules épithéliales.

La diathermie produit en effet une élimination microbienne. Si par exemple on fait un prélèvement au niveau du col de l'utérus d'une femme atteinte de métrite ancienne, on trouve des microbes banaux. Quelques séances font réapparaître les gonocoques (importance diagnostique), puis si l'on continue, ceux-ci s'éliminent peu à peu. On doit continuer jusqu'à la disparition des polynucléaires. Ce ci nous montre la nécessité, pour bien conduire son traitement, de faire des prélèvements journaliers et des examens microscopiques répétés, et de recommander d'autre part l'abstinence aux malades pour éviter les réinfections en cours de traitement.

La diathermie produit une élimination des déchets cellulaires : les pertes blanches sont exagérées au dé-

but du traitement, selles sont plus fluides, donnant quelquefois une véritable hydorrhée. Il ne faut jamais manquer de prévenir les malades de ce phénomène. Les pertes blanches disparaissent rapidement d'ailleurs après quelques séances. Leur persistance indique la continuation du traitement.

La diathermie produit une suractivité des cellules. Pour l'obtenir, la température optima doit osciller entre 43 et 45°; on ne doit pas dépasser cette température, car au-delà il y a brûlure. On peut se rendre compte de cette suractivité cellulaire par la constatation au niveau du col utérin de la disparition des ulcérations qui font bientôt place à une muqueuse normale.

La diathermie a une action bactéricide. Le microbe qui paraît le plus sensible est avant tout le gonocoque. Les expériences de Roucayrol ont montré la stérilisation des cultures par une température de 40 à 41°. Il nous semble que l'action sur le vivant est moins nette, tout au moins plus difficile à obtenir, ce n'est qu'en poussant la température jusqu'à 44-45° et en prolongeant le nombre des séances qu'on arrive à tuer le gonocoque.

L'action sur les autres microbes : staphylocoque, streptocoque, bacille pseudo-diphtérique, entérocoque, et surtout colibacille, est beaucoup moins probante, notamment l'action sur ce dernier microbe, malheureusement si souvent associé au gonocoque dans les affections génitales, est des plus inconstante.

La diathermie a une action anesthésiante très marquée. C'est même la seule action qu'on a voulu pendant longtemps lui reconnaître. Cette action se produit

par inhibition des nerfs sensitifs. Elle est extrêmement rapide, se produisant quelquefois dès la première séance. Dans le cas qui nous intéresse elle supprime les douleurs pelviennes des annexites et les règles douloureuses des rétroversions. Nous n'insisterons pas sur ce rôle anesthésiant qui s'étend aux névralgies, névrites, etc...,etc., et qui sort du cadre de notre question.

La diathermie possède enfin une action extrêmement importante pour le chirurgien et sur laquelle nous insisterons à plusieurs reprises : c'est son action fibrolytique. Elle produit la résorption des exsudats inflammatoires, la régression des hyperplasies locales du tissu conjonctif. Elle détruit par conséquent les adhérences péri-utérines, surtout si l'affection n'est pas trop ancienne et la sclérose pas trop organisée. D'une façon générale le rôle de la diathermie sera donc extrêmement important pour ce qui est des adhérences péritonéales, soit pré soit post-opératoires, et l'on doit toujours y penser lorsqu'une malade souffre après une opération.

b) Action générale.

A côté de cette action locale, la diathermie possède une action générale due à l'action propre de la chaleur sur tous les tissus profonds. C'est ainsi que la circulation est activée avec augmentation de la tension artérielle, augmentation des échanges respiratoires et du métabolisme basal, augmentation du taux de l'hémoglobine.

Elle possède une action tonique et calmante sur le système nerveux, une fonction tonique sur l'appareil

digestif avec augmentation de l'appétit, régularisation des fonctions intestinales.

Enfin elle agit sur les glandes endocrines ; elle atténue l'hypofonctionnement ovarien : les règles deviennent normales, indolores, elle aurait même quelquefois favorisé l'apparition de grossesses jusque-là inespérées.

Mais quand les lésions histologiques de l'ovaire sont définitives (ovarite scléro-kystique, pyo-salpinx), elle reste absolument sans action.

CONSIDÉRATIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES

Rarement on observe des lésions isolées soit de l'ovaire soit de la trompe. Presque toujours par suite de leur voisinage et de la continuité des lymphatiques, les deux organes sont enflammés simultanément, d'où le nom d'annexite, ou salpingo-ovarite. On peut distinguer les annexites en :

— Annexites simples, qui sont catarrhales quand l'infection est ou récente ou peu intense, et qui sont purulentes dans le cas contraire.

— Annexites kystiques, qui peuvent être soit des hydro-salpinx, soit des pyosalpiux, soit plus rarement des hémato-salpinx.

1° Annexites simples

a) Lésions des trompes.

Ce sont celles de l'inflammation banale : légère augmentation de volume, surtout dans la moitié externe, vascularisation intense, franges turgescentes et œdématisées. La section de la trompe montre une paroi épaiss-

sie parfois infiltrée de sérosités, présentant au contraire de la dégénérescence fibreuse dans les cas anciens. Les plis de la muqueuse sont considérablement hypertrophiés, formant parfois de véritables végétations qui peuvent oblitérer la lumière. D'autres fois, au contraire, les franges sont presque détruites donnant une apparence presque lisse à la cavité tubaire. La couche épithéliale perd ses cils vibratiles. La tunique musculaire s'hypertrophie, s'infiltrant parfois de cellules embryonnaires. Cette prolifération conjonctive peut être poussée à l'extrême dans les cas anciens amenant une véritable sclérose transformant la trompe en un cordon fibreux.

b) Lésions des ovaires

Là aussi on retrouve les signes habituels de l'inflammation. Il y a deux cas à distinguer. L'infection peut se faire par voie muqueuse (salpingite gonococcique) elle se fait alors par la périphérie de l'ovaire déterminant un processus de péritonite localisée, avec fausses membranes ne lésant que les couches corticales de l'ovaire sans altérer les couches profondes, d'une façon notable.

Dans l'autre cas l'infection se propage par la voie lymphatique (salpingite streptococcique). L'ovaire est alors envahi par son centre, il s'infiltré de tissu conjonctif, des abcès de l'ovaire peuvent se constituer, et ces lésions aboutissent généralement à la sclérose.

2° Annexite kystique

a) Lésions des trompes.

Les lésions sont plus avancées que dans les annexites simples. Du côté de l'orifice péritonéal il y a oblitération anatomique complète, due à l'épaississement des franges qui entrent en contact par leurs faces séreuses et adhèrent les unes aux autres. Les sécrétions tubaires ne pouvant s'écouler par l'orifice utérin qui est coudé ou boursoufflé, la trompe devient une véritable cavité kystique, le volume en est variable, pouvant atteindre les dimensions d'une orange, quelquefois du poing, d'une tête de fœtus. La forme est irrégulière avec des bosselures.

Les lésions pariétales sont les mêmes que dans les lésions de salpingite simple. La paroi peut quelquefois être très amincie, (rupture spontanée ou au cours de l'intervention). Elle adhère souvent aux organes voisins.

Le contenu est presque toujours du pus (pyosalpinx) celui-ci est verdâtre, crémeux, souvent fétide (voisinage de l'intestin); quelquefois quand la salpingite est très ancienne le pus peut être stérile, mais bien souvent il ne s'agit que d'un microbisme latent qui peut se réveiller à la moindre influence.

Souvent aussi quand la salpingite est très ancienne, le pus se modifie, devient plus clair, séreux, pouvant alors donner un hydrosalpinx. Dans le cas d'hydrosalpinx la stérilité du liquide est complète.

Nous avons vu que la collection tubaire pouvait être constituée par du sang, donnant l'hémato salpinx : mais celui-ci est presque toujours dû à une grossesse extra-utérine.

b) Lésions des ovaires.

Elles se présentent sous deux modalités différentes. Elles peuvent soit s'accompagner d'une hyperplasie conjonctive avec destruction des follicules donnant une ovarite hypertrophique. Elles peuvent au contraire, et à un stade plus avancé, s'accompagner d'une rétraction progressive du tissu glandulaire. L'ovaire devient tout petit, donnant alors l'ovarite atrophique.

Quant à l'ovarite scléro-kystique d'ailleurs si fréquente, pour les uns elle est la conséquence d'une ovarite infectieuse, pour d'autres au contraire elle est d'origine dystrophique. Quoi qu'il en soit, elle est caractérisée par la présence de nombreux petits kystes faisant saillie à la surface de l'ovaire, séparés par des plaques blanchâtres, fibreuses. La caractéristique anatomopathologique de cette forme est avant tout le processus de sclérose qui est intense.

A côté de ces lésions tubaires et ovariennes, il existe des lésions de voisinage, lésions réactionnelles du péritoine pelvien caractérisées par son épaissement, la formation de fausses membranes, d'adhérences, de kystes et de collections séreuses.

QUELQUES DÉTAILS DE TECHNIQUE

Le traitement des affections annexielles par la diathermie est simple, mais encore existe-t-il quelques préceptes dont il est important de ne pas s'écarter.

Il faut employer trois électrodes : deux électrodes indifférentes, l'une ventrale, suffisamment souple pour qu'elle s'adapte parfaitement sur la peau, l'autre sera constituée par une plaque lombo-sacrée fixée sur la table de diathermie. L'électrode active sera presque toujours une électrode vaginale, constituée par une sorte de mandrin d'Hegar, moulée sur le vagin. La voie vaginale doit être employée à l'exclusion de la voie intra-utérine, sous peine des mécomptes les plus graves. Dans certains cas, lorsque les annexes sont prolabées dans le Douglas, lorsqu'il s'agit d'une rétroversion fixée par des adhérences annexielles ou inflammatoires, il est indiqué de remplacer l'électrode vaginale vite arrêtée par le cul-de-sac postérieur, par une électrode rectale qui donne une action plus directe et plus haute.

Il faut avoir une méthode bien réglée, agir avec prudence, faire d'abord des séances assez courtes, puis progressivement croissantes, d'une intensité de

1500 à 3000 milli-ampères au maximum. Il faut surveiller de près les réactions locales et générales, lancer le courant avec précaution, mettre au moins cinq minutes pour atteindre 40 degrés. Au delà de 40 degrés il faudra monter doucement, diminuer si la malade accuse de petites douleurs. Les séances doivent être absolument indolores, quitte à rester à 41 ou 42 degrés au début. Il ne faut atteindre 45 degrés qu'à la 2^e ou 3^e séance et ne jamais dépasser cette température sous aucun prétexte, sinon on verra apparaître des phénomènes réactionnels se traduisant par des douleurs vives, de l'hydrorrhée, phénomènes analogues à ceux produits par une injection vaginale trop chaude. Il faut d'ailleurs savoir que ces phénomènes sont sans gravité, très facilement calmés par le repos et l'arrêt de la diathermie.

Quand les réactions de la malade sont bien connues, on fait des séances de 20 minutes. Il est inutile d'en faire de plus longues. D'après Roucayrol une température de 45 degrés pendant 20 minutes suffirait pour tuer le gonocoque.

Pendant toute la durée de chaque séance, il faut savoir exactement la température que supportent les tissus. Or on ne peut la mesurer par l'intensité. Celle-ci en effet varie pour donner la même température sur deux sujets différents ou sur le même sujet d'un moment à l'autre. D'autre part on ne peut pas non plus se baser sur les sensations éprouvées par les mêmes malades car elles sont essentiellement variables. Telle malade, qui ressent une brûlure à 45° peut ne rien ressentir à 50°.

Il est donc important de pouvoir mesurer directement la température. On peut pour cela adapter un thermomètre dans l'électrode vaginale, ou encore se servir de couples thermo-électriques (Roucaÿrol).

Un traitement par diathermie enfin doit être fait sous le contrôle constant du laboratoire. Il faut faire, sinon à chaque séance, tout au moins toutes les deux ou trois séances, des prélèvements au niveau du col de l'utérus, au niveau de l'orifice urétral, au niveau des glandes de Skene. Ces prélèvements nous permettront de mesurer l'efficacité du traitement. Souvent même si l'étiologie paraît douteuse, si le premier prélèvement avant la première séance n'a montré qu'une flore banale, les prélèvements faits après deux ou trois séances éclaireront le diagnostic étiologique, ceci à cause du pouvoir d'élimination microbienne dont nous avons parlé. La disparition ultérieure de ces mêmes microbes montrera que le traitement a été efficace et que le nombre des séances est bientôt suffisant.

Il est bien entendu que le laboratoire est dans ces cas un complément nécessaire, mais qu'il n'est qu'un complément d'information, et que les signes physiques constatés nous donnent les meilleurs renseignements sur l'efficacité du traitement institué. Il en découle qu'il est nécessaire de faire avant le début du traitement un diagnostic aussi exact que possible car c'est la condition essentielle pour obtenir sûrement la guérison.

INDICATIONS DE LA DIATHERMIE

A quelles formes de salpingite peut s'adresser la diathermie ?

Nous considérerons d'abord les formes évolutives de la salpingite. Sur ce point les avis sont partagés. La plupart des auteurs ont pensé jusqu'ici que la diathermie ne pouvait s'adresser qu'aux salpingites refroidies, sans température, sans phénomènes aigus, à l'exclusion des formes hyperthermiques avec réaction pelvi-péritonéale plus ou moins marquée. Dans ces derniers cas, la diathermie était pour eux formellement contrindiquée, devant exposer les malades à des accidents graves. Nous démontrerons au cours de ce travail que la diathermie peut aussi s'appliquer à ces formes aiguës mais avec des modalités particulières.

Il n'en reste pas moins vrai que la diathermie doit avant tout s'adresser aux formes chroniques ou dites subaiguës, c'est-à-dire salpingites chroniques, avec petites poussées aiguës survenant le plus souvent dans les jours qui précèdent les périodes menstruelles.

A quel moment de l'évolution d'une salpingite peut-on entreprendre un traitement diathermique ?

Nous pensons que chaque fois qu'une malade atteinte de salpingite vient nous trouver, nous devons essayer sur elle la diathermie, quelle que soit la date du début de la maladie, qu'elle soit récente ou très ancienne. Il est évident que le traitement sera entrepris avec des chances de succès très diverses, car les lésions anatomo-pathologiques sont très différentes. Quand la salpingite est de date récente, les lésions histologiques ne sont pas des lésions définitives et le traitement a de grandes chances de succès. Au contraire, en cas de salpingite ancienne les lésions histologiques se sont organisées, et la diathermie ne sera le plus souvent qu'un adjuvant d'ailleurs très utile du traitement chirurgical.

En résumé l'évolution et la date du début de la maladie ne constitueront jamais une contre-indication. Elles imprimeront seulement au traitement une modalité et un rôle différents.

A quelles formes étiologiques doit s'adresser la diathermie ?

Etant donné que la salpingite est une affection d'origine microbienne, il s'agit de savoir sur quelle espèce de microbes la diathermie a le plus d'action. C'est avant tout sur les salpingites gonococciques réelles ou présumées telles, que nous appliquerons le traitement. Nous avons vu que les premières expériences sur les propriétés bactéricides des courants de haute fréquence avaient été faites sur le gonocoque. C'est en effet ce microbe qui est le plus sensible à l'action des courants, qu'il soit seul ou associé. L'action sur les salpingites streptococciques, d'origine post-partum ou post-

abortum, est souvent moins nette, moins rapide, elle est quelquefois nulle.

Quant aux salpingites bacillaires, qu'elles s'accompagnent ou non d'autres localisations tuberculeuses, la diathermie reste pratiquement sans action sur elles, surtout dans le premier cas.

En dehors de ces trois grandes classes, les autres étiologies ne sont que des raretés et la plupart du temps des microbes tels que le staphylocoque, l'entérocoque et le colibacille ne forment que des associations où toujours prédominent soit le gonocoque, soit le streptocoque.

D'ailleurs il faut bien savoir que dans presque tous les cas l'étiologie microbienne est mixte.

LA DIATHERMIE DANS LES SALPINGITES AIGÜES

Les salpingites aiguës s'accompagnent de fièvre plus ou moins élevée, généralement irrégulière ; les malades accusent de vives douleurs irradiant à la région lombaire et à la racine des cuisses, la sensibilité dans le bas-ventre est extrême à la palpation qui révèle de l'empâtement confirmé par le toucher vaginal. Celui-ci qui doit être pratiqué avec douceur montre des annexes qui paraissent très augmentées de volume. Il semble que tout est rempli dans le petit bassin.

Ceci s'explique par le fait que les salpingites aiguës s'accompagnent presque toujours de pelvi-péritonite rarement suppurée, plus souvent séreuse avec exsudats abondants plus ou moins enkystés. La pelvi-péritonite est si fréquente au cours des salpingites aiguës qu'elle fait partie de leur tableau clinique.

En présence d'une telle salpingite, dans l'immense majorité des cas, on n'opère pas, à moins que la main du chirurgien ne soit forcée par une complication telle que : diffusion de la pelvi-péritonite, péritonite généralisée après salpingite aiguë catarrhale, plus rarement

rupture de pyosalpinx dans la grande cavité péritonéale, toutes éventualités indiquant l'intervention d'urgence.

Le traitement médical dans ces salpingites aiguës est donc une règle absolue. Mais nous pensons qu'avec certaines précautions on peut lui associer un traitement diathermique. Il faut dans ce cas agir avec prudence. Si les malades ont une température trop élevée, une contracture abdominale marquée, indiquant une pelvi-péritonite sur le point de diffuser, un état général très touché, prescrivons d'abord l'immobilité absolue avec glace sur le ventre.

Au bout de 48 heures ces phénomènes suraigus s'amendent toujours et l'on peut commencer la diathermie. On fera venir les malades en brancard, avec le plus de douceur possible, on leur appliquera les courants par voie vaginale en séances plus courtes que dans les autres formes; un quart d'heure au maximum, à une température ne dépassant pas 39 à 41 degrés. Ces séances pourront être quotidiennes. Au cours de chacune d'entre elles il faudra se tenir en éveil, surveiller attentivement toutes les réactions.

Entre les séances le traitement médical sera prescrit avec une grande rigueur ; immobilité au lit, glace sur le ventre. Si l'on est prudent, si l'on observe scrupuleusement toutes ces règles on n'aura qu'à se louer de l'association de la diathermie et du traitement médical (observation X).

Elle va accélérer le refroidissement de la crise, et la salpingite passera plus vite dans sa phase chronique. La malade fait plus rapidement la part de ses lésions,

ses lésions ultérieures se trouveront elles-mêmes améliorées.

En résumé dans les salpingites aiguës la diathermie, judicieusement appliquée, accélère le refroidissement en premier lieu, et, selon l'importance des lésions ultérieures, amène, soit la guérison, soit la période d'opérabilité avec tous les avantages que nous retrouverons dans les formes chroniques.

LA DIATHERMIE

DANS LES SALPINGITES CHRONIQUES

C'est dans ces formes que la diathermie seule ou associée trouve ses indications les plus nombreuses.

1^o Nous n'insisterons pas sur les petites lésions salpingiennes très légères qui ne sont le plus souvent qu'une réaction annexielle au cours d'une métrite. Dans la plupart de ces cas, l'atteinte des annexes est récente, souvent c'est la première. En effet dans une salpingite ancienne les crises se sont presque toujours répétées amenant des lésions anatomopathologiques sérieuses.

Donc dans ces formes légères la chirurgie n'a pas à intervenir et la diathermie vient s'associer au traitement médical. Elle renforce et accélère son action. Elle doit être prescrite sous la forme de trois séances, de vingt minutes à 45 degrés, par semaine. Elle n'a généralement pas besoin d'être prolongée bien longtemps, trois semaines tout au plus.

Rapidement les douleurs disparaissent. La ou les petites masses annexielles qui avaient été perçues au toucher vaginal se résorbent et la malade reprend sa vie normale.

Mais là comme dans toutes les autres formes il faut prescrire une hygiène générale et surtout locale, une hygiène intestinale. Il faut revoir la malade et une série de quelques séances peut d'ailleurs trouver son indication pour prévenir toute rechute au moment où la malade a repris son activité.

Nous pouvons donc envisager dans ces salpingites légères la diathermie comme un traitement à double fin : d'abord un traitement curatif associé au traitement médical et ensuite un traitement préventif pour empêcher ces salpingites d'évoluer vers les formes que nous allons maintenant étudier, formes sérieuses qui deviennent alors des formes chirurgicales.

2° Ces salpingites s'accompagnent de lésions anatomo-pathologiques très différentes, ou les résultats du traitement diathermique seront, eux aussi, très différents.

C'est ainsi que les courants diathermiques seront pratiquement sans action sur les salpingites prenant la forme de pyosalpinx, sur les lésions d'ovarite sclérokystique, sur les formes de salpingite kystique.

D'une façon générale plus la salpingite est ancienne, plus les crises ont été nombreuses, et plus les lésions histologiques sont définitives, moins les résultats de la diathermie seront appréciables.

Cependant il nous semble logique, et les observations le démontrent, que même dans des salpingites invétérées, à crises répétées, il est bon d'associer la diathermie à la chirurgie qui seule peut amener la guérison.

La diathermie est donc dans ces cas un traitement

adjuvant qui rend l'opération moins mutilante et plus facile. Elle permet de faire la part des lésions qui ne seront justiciables que du bistouri. Elle ne doit donc pas être négligée car elle amène parfois une rétrocession beaucoup plus prononcée que n'auraient pu le faire prévoir l'histoire de la maladie et le volume des lésions au début du traitement.

Ces salpingites sont presque toujours bilatérales. Pratiquement cependant, les lésions peuvent prédominer à tel point d'un côté, que la lésion opposée est presque inappréciable et que l'on peut parler de salpingite unilatérale.

Envisageons d'abord ces salpingites dites unilatérales où en réalité il existe toujours des lésions de l'autre côté, lésions trop peu marquées pour être décelables cliniquement. Nous conseillons dans ces formes de toujours utiliser la diathermie qui permettra le plus souvent d'éviter leur passage à la chronicité, et l'atteinte plus marquée du côté paraissant sain. Les séances doivent être prolongées, ne dépassant cependant pas 20 minutes. Il faut en faire de quinze à vingt ou plus, suivant les résultats, à raison de trois séances par semaine.

Pendant les cinq ou six premières séances, nous conseillons à la malade de garder le lit comme pour le traitement médical ordinaire, puis progressivement elle reprendra sa vie à peu près normale, en suivant exactement les principes d'hygiène dont nous avons déjà parlé.

Les examens gynécologiques successifs montreront la diminution progressive de la masse annexielle, en

même temps une mobilisation utérine devenant plus facile et moins douloureuse.

Si malgré le traitement, la masse annexielle ne disparaît pas complètement, ou si la malade pour des raisons de convenance personnelle ne peut prolonger son traitement autant qu'il serait nécessaire, il faut opérer, et cette opération sera toujours une opération conservatrice : ablation des annexes malades, vérification de l'autre côté, ablation de l'appendice.

Si au contraire le toucher devient négatif, si la malade ne souffre plus, il faut arrêter le traitement, mais il est bon de garder la liaison avec la malade, lui demander de revenir consulter.

Dans les deux cas nous conseillons vivement de faire deux ou trois mois après, une nouvelle série de diathermie qui viendra assurer définitivement la guérison.

Bien différentes sont les salpingites bilatérales, masses annexielles doubles prolabées dans le Douglas, fixant l'utérus le plus souvent en position vicieuse, et s'accompagnant de douleurs pelvi-abdominales très vives, à irradiations lombaires et crurales, s'exagérant au moment des règles, et rendant la vie normale absolument impossible.

Le traitement chirurgical est le traitement véritablement curateur. Cependant la diathermie peut là encore jouer un rôle de premier ordre, dans la délimitation de l'acte chirurgical. Elle n'est donc le plus souvent qu'un traitement auxiliaire, bien que cette règle comporte encore quelques exceptions.

Plusieurs cas sont à envisager :

— Le traitement amène une rétrocession complète d'un côté, l'utérus devient bien mobilisable, sans douleur, mais il est encore flanqué d'une masse unilatérale assez bien limitée. La malade ne souffre presque plus et se croit complètement guérie. Malgré cette apparence il faut lui conseiller l'opération. Celle-ci sera une opération conservatrice : castration unilatérale avec conservation de l'utérus et des annexes saines. Là encore nous conseillons de suivre la malade et de la reprendre quelque temps après l'intervention, par quelques applications de diathermie.

— Dans un autre cas, l'utérus reste flanqué de deux masses annexielles. Celles-ci ont diminué de volume, l'utérus est plus facilement mobilisable, mais les culs-de-sac latéraux restent encore occupés et le toucher réveille toujours de la douleur. Là, bien entendu, l'intervention s'impose et elle variera suivant les lésions rencontrées. Il est rarement possible de faire une véritable opération conservatrice. Tout au plus pourra-t-on conserver un ovaire, s'il paraît suffisamment sain pour remplir sa fonction de glande à sécrétion interne, et si, bien entendu, la malade est d'un âge à bénéficier d'une telle conservation.

L'avantage du traitement diathermique préopératoire se fait sentir avant tout pendant l'opération, et dans les suites opératoires.

L'intervention est beaucoup plus facile, moins mutilante, les adhérences ont presque complètement disparu, et celles qui subsistent ne sont que des adhé-

rences lâches faciles à décoller. Les annexes viennent beaucoup plus facilement, la péritonisation devient alors beaucoup plus aisée pouvant être presque complète. Le drainage devient inutile, où tout au moins on pourra se contenter d'un petit drainage de sûreté, très momentané. Il en résulte des suites opératoires immédiates meilleures : température restant près de la normale, malade très peu shockée, intestin retrouvant sa fonction beaucoup plus rapidement.

Les avantages que la malade peut tirer de ce traitement sont trop importants pour que le chirurgien les néglige.

Quant aux suites plus lointaines, du fait de la péritonisation, de la facilité des décollements, des manœuvres intra-abdominales réduites au minimum, la formation des adhérences post-opératoires douloureuses est beaucoup plus rare, conséquence encore très importante. D'ailleurs si malgré tout la malade présente ultérieurement quelques troubles douloureux attribués à des adhérences, quelques séances de diathermie en auront vite raison. Nous aurons, au cours des observations jointes à ce travail, l'occasion de rappeler souvent ce rôle fibrolytique des courants diathermiques qui est l'une des propriétés les plus importantes que l'opérateur ait à considérer. Certains chirurgiens, se basant sur ce rôle de la diathermie, appliquent un traitement à toutes leurs opérées. Cette pratique, bien que justifiée, nous paraît un peu exagérée.

— Dans d'autres cas, on est en présence d'une malade subfébrile, présentant un utérus fixé en rétroversion

par deux masses annexielles bouchant complètement les culs-de-sac latéraux, se prolongeant dans le Douglas, où elles se confondent plus ou moins avec l'utérus. Ces masses sont très douloureuses au toucher, la mobilisation utérine est absolument impossible. Quelques séances de diathermie associées au traitement médical ordinaire (lit, glace, injections vaginales chaudes, petits lavements chauds à garder) ont fait baisser la température, cesser les douleurs. L'utérus est devenu plus mobile, mais il persiste de chaque côté de lui deux masses débordant dans le Douglas, donnant la sensation de fluctuation, faisant penser au pyosalpinx. Il faut continuer la diathermie, qui va accélérer le refroidissement des lésions. Celui-ci une fois obtenu, il faut intervenir. Là il n'est bien entendu pas question de conservation d'aucune sorte, toutes les annexes étant réduites à des poches de pus. Il faut faire une hystérectomie subtotale, ou totale, suivant les préférences de chacun.

Les avantages de la diathermie seront dans ce cas d'avoir accéléré la date de l'opération, en amenant un refroidissement plus rapide et d'autre part, de permettre une intervention plus aisée par résorption de la plupart des adhérences. Le décollement des poches salpingiennes est plus facile et si elles se rompent au cours de cette manœuvre, la dissémination de l'infection est moins à craindre, car le pus est stérilisé par le passage des courants de haute fréquence. Les cultures faites avec du pus pris extemporanément le montrent bien. D'ailleurs, la quasi certitude de rencontrer un pus sté-

rilisé ne doit pas autoriser à négliger la protection du champ opératoire qui doit être faite aussi soigneusement que d'habitude.

— Enfin, dans d'autres circonstances on est en présence, avant tout, d'un uterus en rétroversion et rétroflexion fixé. Cette position vicieuse et cette immobilité totale de l'utérus sont dues à la présence d'adhérences inflammatoires d'origine annexielle. Les malades accusent une douleur très vive. Le toucher vaginal montre des culs-de-sac latéraux plus ou moins irréguliers et douloureux, l'utérus est complètement prolabé dans le Douglas qui est irrégulier et douloureux, il est absolument irréductible. Dans ce cas, l'opération s'impose, seule elle amènera le soulagement désiré, mais il faut toujours instituer un traitement diathermique pré-opératoire. Il donne le plus souvent de bons résultats, car les adhérences d'origine inflammatoire jouent ici le rôle pathologique important. Il faut appliquer les courants par la technique habituelle, mais il sera bon d'associer un traitement par voie rectale qui permet d'agir plus directement sur les lésions, puisque l'on n'est pas bridé par le fond du cul-de-sac postérieur.

Au bout d'un certain nombre de séances, le toucher vaginal montre que l'utérus est devenu plus mobilisable ; les culs-de-sac latéraux se sont assouplis, le Douglas semble plus libre.

En prolongeant le traitement, on peut quelquefois constater que la position vicieuse de l'utérus a disparu par résorption des adhérences et des exsudats paramétriques. Comme nous l'avons vu, il faut intervenir

dans tous les cas, même dans les cas heureux, ou l'utérus a repris sa position normale.

La laparotomie permet de contrôler le résultat du traitement que l'on a institué. Si les adhérences péritérines ont disparu, si l'une des annexes paraît à peu près saine, on peut se contenter de faire une hystéropexie par l'un quelconque des procédés intrapéritonéaux (ligamentopexie par le procédé de Doléris de préférence), et de lui adjoindre la castration du côté le plus malade.

Si par contre les annexes sont, comme il arrive le plus souvent, plus ou moins étranglées par les adhérences, les trompes oblitérées, il nous semble préférable de pratiquer une hystérectomie qui pourra être exécutée dans de bonnes conditions. La péritonisation peut être parfois difficile. Le drainage est souvent nécessaire : soit drainage vaginal, si l'on fait une hystérectomie totale, soit drainage abdominal en cas d'hystérectomie subtotale.

C'est après de telles interventions où le processus d'adhérences a été le grand facteur pathologique, qu'il nous semble le plus logique d'instituer une série de séances diathermiques deux ou trois mois après l'opération.

En résumé, dans toutes ces formes chroniques de salpingite, formes sérieuses, bilatérales, la diathermie a avant tout un rôle adjuvant extrêmement utile pour le chirurgien qui connaît toutes les difficultés qu'il peut rencontrer au cours d'une laparotomie pour annexite. En dehors de ce rôle, elle n'est pas à négliger après l'opération, si l'on craint la formation d'adhé-

rences. C'est donc un traitement qu'il faut associer au traitement chirurgical avant, et souvent après l'acte opératoire.

Plus rarement, dans ces cas de salpingite avec lésions bilatérales marquées, le traitement diathermique permettra d'éviter l'opération. Dans certains cas favorables cependant, cela peut se présenter comme nous le montrerons dans l'une de nos observations (observation II).

Mais ce qu'il faut savoir, c'est que l'opération que l'on est amené à pratiquer peut être ou moins complète ou plus facile, ce qui constitue pour les malades qui nous sont confiées, des avantages très appréciables, qu'il faut savoir utiliser pour leur plus grand bien.

ECHECS AU COURS DU TRAITEMENT

Nous avons vu quels étaient les résultats de la diathermie seule ou associée au traitement chirurgical, dans les différentes formes de salpingite. Il faut cependant savoir qu'elle peut rester sans effets. Quelles sont donc ces causes d'échec ?

Elles sont de plusieurs ordres. Elles peuvent être :

1° D'ordre technique

Ou bien il s'agit d'un courant d'une intensité insuffisante, ou bien d'un courant mal toléré, dû le plus souvent à un défaut de réglage.

Ces causes dépendent avant tout du montage de l'appareil de haute fréquence. Nous n'insisterons pas sur cette défectuosité d'installation, celle-ci devant être, bien entendu, vérifiée par qui de droit.

2° D'ordre physiologique

Ces causes sont plus importantes et peuvent relever de plusieurs facteurs :

a) Soit du terrain

La question du terrain joue là comme dans tout autre traitement un rôle prépondérant. On sait que les réactions de défense sont toujours moindres chez les syphilitiques et chez les tuberculeux. S'il s'agit d'une malade syphilitique le traitement peut être beaucoup plus long et moins efficace. En cas d'échec, il faudra toujours songer à cette association et faire en même temps un traitement antisyphilitique.

Il en est de même chez les malades tuberculeuses, une salpingite gonococcique chez une bacillaire est une éventualité souvent redoutable car l'association gonocoque et tuberculose fabrique du tissu scléreux en excès ou au contraire donne lieu à des suppurations interminables. Si au contraire il s'agit d'une salpingite vraiment tuberculeuse, les résultats de la diathermie nous semblent très médiocres, qu'il y ait ou non des lésions pulmonaires.

Si l'on est certain de la nature bacillaire d'une lésion annexielle, il est préférable de ne pas entreprendre de diathermie.

En dehors de ces deux notions de terrain, on assiste quelquefois à des échecs du traitement qui ont pu faire penser à certaines idiosyncrasies.

b) Soit de la qualité ou de la virulence microbienne

Nous avons vu précédemment que la diathermie avait une action bactéricide. Cette action est différente suivant

les espèces de microbes et sur le même microbe, suivant sa virulence, que celle-ci soit due au terrain, ou à des conditions physiologiques momentanées.

Le gonocoque est le plus sensible aux courants de haute fréquence. Les salpingites gonococciques seront donc plus facilement guéries par la diathermie. Malheureusement quand on dit salpingite gonococcique, il s'agit véritablement d'une prédominance des gonocoques, car toujours existent de nombreux germes associés au milieu desquels il est difficile de déterminer le microbe causal. L'un des microbes les plus souvent associés, est le colibacille, dû à la fréquence chez la femme de l'entéro-colite. Le colibacille est l'un des microbes sur lesquels la diathermie est pratiquement sans action. Aussi, au cours du traitement, quand il y a colibacillose nette, il faut tout de suite l'attaquer et faire marcher de front la diathermie et la médication anticolibacillaire. Celle-ci sera avant tout un vaccin. On prendra de préférence des auto-vaccins préparés avec des souches provenant des urines ou des fèces. Ils devront être administrés de préférence par voie buccale. Il sera bon d'y associer une vaccination locale par pansements vaginaux. Les cures vaccinales dureront de douze à quinze jours entrecoupées par des périodes de repos de deux mois. A chaque nouvelle cure, il faudra faire la recherche bactériologique de contrôle, car seul le laboratoire peut indiquer si l'heure est venue d'interrompre le traitement vaccinal. Il faut toujours conserver la souche initiale, pour fournir pendant tout le traitement un auto-vaccin identique ; en effet les

vaccins faits avec des microbes ayant subi l'atteinte vaccinale n'ont plus d'action.

Malgré toutes ces précautions, les résultats sont souvent infidèles et la réinfection des annexes par voie intestinale est fréquente. L'association colibacillaire dans les salpingites gonococciques est donc une cause de récides sur lesquelles la diathermie est souvent sans action.

D'ailleurs même en cas de salpingite gonococcique pure ou presque pure, et d'une façon générale, quelque soit le microbe en cause, il est toujours bon d'associer à la diathermie un traitement vaccinal qui viendra renforcer son action bactéricide.

c) Soit de réinfections en cours de traitement

Ces réinfections sont malheureusement assez fréquentes. La diathermie ne peut être appliquée qu'à des malades dont les conditions morales d'existence permettent de suivre les règles d'hygiène indispensables.

Il faut toujours prévenir le malade du danger de réinoculation ou d'infection secondaire au cours des rapports sexuels. Il faut demander à examiner le conjoint et le traiter si le besoin s'en fait sentir. Ce sont là des conditions qu'il est quelquefois difficile de réaliser, cependant si on ne prend pas ces précautions, le traitement diathermique peut se prolonger et quelquefois aboutir à un échec.

d) Soit d'écarts de régime

Ici comme dans tout autre traitement il faut associer des préceptes d'hygiène générale et recommander d'éviter : excès génitaux, abus de boisson, et aussi fatigue exagérée, tout au moins au début du traitement. Il faut insister sur la régularité des fonctions intestinales. L'ignorance de tous ces principes peut être le point de départ de rechutes.

INCIDENTS AU COURS DU TRAITEMENT

A côté de ces causes d'échec qui sont évitables si l'on veut bien ne demander à la diathermie que ce qu'elle peut donner et si l'on sait être assez énergique auprès de malades assez dociles, il peut survenir au cours du traitement quelques incidents le plus souvent peu graves et qu'il suffit de connaître pour en éviter ou en atténuer les effets.

Ces incidents sont avant tout caractérisés par des phénomènes douloureux se produisant soit au cours des séances et disparaissant par la suite, soit en dehors de celles-ci après quelques jours de traitement.

1) Quand les malades se plaignent de souffrir pendant une séance, c'est que la technique n'est pas bien réglée. La diathermie doit être indolore. Sinon, *ou bien* les séances sont trop longues (ne jamais dépasser 20 à 30 minutes au maximum, suivre surtout dans les formes aiguës les principes que nous avons énumérés précédemment) ; *ou bien* la température est trop élevée, et nous répéterons à ce sujet l'intérêt qu'il y a pour le praticien à pouvoir la contrôler rigoureusement.

Ces incidents s'ils se répètent peuvent compromettre le résultat d'une façon définitive.

2) Dans d'autres cas, après quelques jours de traitement, quelquefois après la 2^e ou 3^e séance, la malade accuse une douleur nettement localisée dans la fosse iliaque droite, faisant immédiatement penser à l'appendicite.

La palpation montre en effet une douleur très nette au point de Mac Burney, sans contracture. Généralement la douleur est le seul symptôme. Si elle ne relève pas d'un appendice malade, cette douleur doit disparaître. Mais, si cette douleur dans la région appendiculaire, mise en évidence par le traitement diathermique, persiste, alors que les annexes s'assouplissent, elle doit commander l'appendicectomie.

On voit ainsi que la diathermie peut être un élément important de diagnostic dans les appendicites latentes, alors que rien d'anormal n'avait été remarqué auparavant.

Le plus souvent la réaction appendiculaire douloureuse ne s'accompagne ni de température, ni de vomissements, ni de modifications à la palpation de la fosse iliaque droite, parfois seulement celle-ci révèle une légère contracture. Il faut dans ce cas prescrire le traitement médical habituel : petit régime ou diète, température devant être prise régulièrement et, dans l'intervalle des séances, glace sur le ventre. Le plus souvent, tout rentre dans l'ordre.

Quelquefois, les signes peuvent être plus nets, don-

nant lieu à une véritable appendicite réchauffée. Il faudra alors interrompre le traitement diathermique, refroidir l'appendicite et agir chirurgicalement comme d'habitude. Il est cependant indiqué de préférer la laparotomie médiane, à la laparotomie latérale, ce qui permet de jeter au passage un coup d'œil sur les annexes et d'établir un pronostic sur l'efficacité du traitement diathermique que l'on instituera ultérieurement.

Dans l'une de nos observations (n° VII), une réaction appendiculaire a été provoquée dès la 3^e séance de diathermie. Un traitement médical a suffi pour dissiper l'orage, et l'opération pratiquée ultérieurement a montré, en même temps que l'efficacité du traitement sur les lésions annexielles, la présence d'un appendice nettement malade qui a été enlevé.

Nous avons insisté sur cet incident parce qu'il faut bien le connaître et parce qu'il nous a été signalé par de nombreux praticiens (observations n° IV, V et VI).

Il nous montre en tous cas la nécessité de faire, avant de commencer le traitement, un diagnostic aussi exact que possible. C'est la condition essentielle pour obtenir sûrement la guérison. Non seulement il faut s'efforcer de faire un diagnostic gynécologique aussi précis que possible, tant sur l'importance que sur l'étiologie et la forme anatomique des lésions, mais encore il faut bien examiner la malade au point de vue appendiculaire, faire préciser par interrogatoire la nature des douleurs, des petites crises antérieures, faire pratiquer une radioscopie pour aider à la localisation exacte des points douloureux. Si l'on a la notion de crises antérieures,

s'il existe dans la fosse iliaque droite des signes nets en dehors des signes pelviens, certains auteurs préconisent l'ablation de l'appendice avant le début du traitement, quand il y a un doute.

Ces réserves une fois formulées, on peut dire que la diathermie ne comporte pour ainsi dire pas de contre-indications. Comme nous l'avons montré au début de notre travail et contrairement à l'opinion encore souvent admise, l'inocuité de la diathermie est prouvée même dans les formes aiguës de salpingite. Elle ne produit pas de lésions des fonctions reproductrices, elle peut être appliquée au début d'une grossesse sans nuire à la vie intra utérine du fœtus. Pour certains même elle semblerait favoriser la conception.

OBSERVATIONS

Obs. I (due à l'obligeance de M. le Dr A. LEHMANN). —
Mlle D. ., 26 ans :

Elle est vue pour la première fois en 1926, la malade est couchée depuis un mois, pour des douleurs abdominales violentes bilatérales, s'accompagnant de température oscillant entre 38° et 39°, elle présente quelques légères pertes blanches. Elle a été traitée par l'immobilité au lit, de la glace sur le ventre et des injections vaginales chaudes.

Le toucher vaginal pratiqué à ce moment est très difficile parce qu'il est extrêmement douloureux : il ne permet de sentir qu'une masse volumineuse, dure, douloureuse, occupant les culs-de-sac latéraux et le cul-de-sac de Douglas, sans qu'on puisse distinguer le volume et la position de l'utérus.

On fait au domicile de la malade huit séances de diathermie vaginale à raison de deux par jour. On fait une première séance de 10 minutes à faible intensité. On augmente progressivement jusqu'à une durée d'une demi-heure, en atteignant une intensité de 2500 milli-ampères à la 8^e séance. Dès la première séance, la malade éprouve un soulagement très net, en même temps qu'elle constate une augmentation considérable de ses pertes blanches.

Le 4^e jour la température est redescendue progressivement à la normale, et la malade peut sortir pour continuer ses séances en ville.

À ce moment, le toucher vaginal est beaucoup moins douloureux : il permet de sentir un utérus gros, basculé en arrière, et un empâtement considérable (de la grosseur du poing), occupant le cul-de-sac gauche, faisant corps avec l'utérus et non mobilisable. Dans le cul-de-sac droit, il existe un empâtement moins volumineux, mais la douleur réveillée est très vive.

L'examen bactériologique ne montre rien de particulier : colibacille par prélèvement au niveau de l'urètre ; quelques rares polynucléaires par prélèvement au niveau du col.

On continue des séances de diathermie de 20 minutes tous les deux jours, avec une intensité de 2500 milli-ampères.

A la 15^e séance, le toucher vaginal montre : un utérus légèrement mobilisable ; la masse du cul-de-sac gauche est toujours grosse et douloureuse, l'empâtement du cul-de-sac droit a diminué et la douleur réveillée est moins forte. La malade ne souffre plus. Le traitement est interrompu à cause des règles qui durent huit jours, sont très abondantes, mais nettement moins douloureuses que les précédentes.

On reprend des séances régulières, et à la 30^e séance, on constate une diminution très marquée de la masse annexielle gauche.

A la 38^e séance, la malade qui ne présente plus depuis trois semaines le moindre phénomène douloureux arrête son traitement pour partir à la campagne. A ce moment le toucher vaginal montre un utérus très mobile, ayant retrouvé sa position normale, les culs-de-sac latéraux sont parfaitement souples. On sent seulement l'ovaire gauche légèrement gros et douloureux. L'examen du col au spéculum montre un orifice cervical tout à fait normal. Le malade a été revue à plusieurs reprises depuis 2 ans 1/2. Elle n'a jamais plus souffert et a repris toutes ses occupations (debout toute la journée). Ses règles sont normales, non douloureuses, en avance de deux jours.

Obs. II (*personnelle*).

Mlle P... Marcelle, 29 ans.

Entre à l'hôpital Necker, le 23 août 1927, elle accuse des douleurs abdominales très vives, irradiant dans la région lombaire et dans les membres inférieurs, des pertes blanches très abondantes, des troubles urinaires, dysurie, mictions fréquentes. Sa température oscille entre 38° et 38°5. La malade est soignée chez elle depuis un mois au lit, et avec de la glace.

L'interrogatoire révèle que la malade a déjà eu deux crises, l'une à la fin de 1926, et l'autre en mars 1927.

Le point de départ des accidents remonte à une fausse couche faite en septembre 1926.

L'examen de la malade révèle : à la palpation abdominale, un bas-ventre très douloureux, légèrement contracturé. Il existe en outre un peu de ballonnement. Le toucher vaginal est très douloureux et montre un utérus bloqué et des culs-de-sac comblés.

La malade qui est manifestement en crise de pelvi-péritonite est refroidie dans le service par l'immobilisation absolue au lit et la glace.

Le toucher vaginal pratiqué le 10 septembre ne réveille plus de douleur, mais il n'y a pas de modification, l'utérus est toujours complètement fixé, les culs-de-sac latéraux sont comblés par des masses qui débordent dans le Douglas et qui remontent latéralement très haut.

La température est devenue normale.

Un autre toucher pratiqué le 18 septembre ne montrant pas de modifications, on se décide à l'opération qui est pratiquée le 19 septembre 1927 :

Laparotomie médiane sous-ombilicale. On tombe sur un véritable diaphragme obturant le petit bassin et formé par des adhérences intimes du grand épiploon, des anses grêles du colon iliaque et de la vessie.

On libère les adhérences épiploïques et on tente de décoller

les anses grêles. On en décolle deux, mais les adhérences sont si grandes que l'on doute de leur intégrité. On pousse un peu plus loin le décollement qui amène sur une collection purulente que l'on évacue. Mais l'accès du petit bassin est toujours impossible.

Devant l'intensité de ces lésions et surtout des adhérences du grêle si nombreuses, on renonce à tenter l'hystérectomie, et l'on se contente de refermer partiellement avec un drainage à la Mikulicz.

Les suites opératoires sont longues, mais normales.

La malade sort le 23 octobre, non sans avoir été prévenue du résultat négatif de son opération, et après qu'on lui eût conseillé une nouvelle intervention pour plus tard.

La malade n'est revue qu'au mois de mars 1928 à l'hôpital Saint-Louis.

Elle souffre toujours, mais beaucoup moins. Elle n'a pas eu d'autre crise. La température est normale. Le toucher vaginal pratiqué à ce moment ne réveille pas de douleur. L'utérus est bloqué entre deux masses annexielles volumineuses qui bouchent complètement les deux culs-de-sac latéraux.

Malgré nos conseils, la malade ne veut pas rester à l'hôpital. Elle est revue seulement en décembre 1928. Elle a été soignée en ville par un médecin qui lui a conseillé la diathermie. Elle a eu 25 séances. La malade se dit très améliorée, elle ne souffre plus, et a pu reprendre une vie normale. Le toucher vaginal pratiqué à ce moment montre un utérus en position normale, mobile, les culs-de-sac latéraux sont souples. On ne sent pas de masse annexielle. On sent simplement quelques irrégularités dans le cul-de-sac de Douglas qui est légèrement douloureux.

Etant donné l'énorme amélioration constatée, on ne lui parle plus d'opération. On lui conseille au contraire de continuer la diathermie. La malade n'a pas été revue depuis.

Obs. III (due à l'obligeance de M. le Dr TH. CASALIS) —
Mme Hélène P..., 24 ans

Vue pour la première fois en 1914, pour une crise d'appendicite dont elle est opérée.

La malade est revue en 1926, elle s'est mariée, et elle est soignée au début de 1927 pour une métrite. L'examen de la malade montre une petite ulcération au niveau du col. L'orifice cervical est sténosé. La malade se plaint en outre de dysménorrhée avec caillots. Désolée de ne pas avoir d'enfant, elle suit un traitement médical qui lui procure une amélioration passagère. Le toucher vaginal avait montré la présence d'une légère annexite du côté gauche.

En décembre 1927, la malade revient consulter : les lésions sont à ce moment beaucoup plus accentuées, la trompe gauche est volumineuse et très douloureuse. La malade est obligée de garder le lit pendant les périodes menstruelles.

On hésite à pratiquer une intervention : autoplastie du col et éventuellement ablation de la trompe gauche.

On lui propose un essai de traitement diathermique.

On lui fait une série de 12 séances, d'une durée de 20 minutes, à une température de 44 à 45 degrés, à raison d'une séance tous les deux jours.

Un nouvel examen pratiqué à ce moment montre une trompe gauche légèrement diminuée de volume, et beaucoup moins douloureuse.

On procède à une légère électro-coagulation du col (électrode bipolaire), puis à une nouvelle série de 10 séances de diathermie dont les quatre dernières avec le thermophore intra-cervical du Dr Bender.

A la fin de mars 1928 la guérison paraît acquise.

Au mois d'octobre, Mme P... vient nous voir. Elle est enceinte de 3 mois 1/2 environ, sa grossesse évolue dans de parfaites conditions.

Obs. IV (due à l'obligeance de M. le Dr Th. CASALIS). —
Mme Madeleine V..., 27 ans.

Vue pour la première fois en janvier 1928. Présente de la métrite subaiguë durant depuis plusieurs mois et s'accompagnant d'une altération assez marquée de l'état général. Il y a eu un accouchement trois ans auparavant qui s'est passé normalement. Des pertes blanches abondantes ont eu lieu à la suite sans que l'on ait pu identifier le gonocoque.

On pratique un toucher vaginal qui montre : utérus gros, en position normale, mais très douloureux. Annexes très sensibles, cornes utérines très douloureuses.

L'examen au spéculum montre la présence d'une petite ulcération cervicale.

La malade se plaint en outre de troubles dus à de l'entéro-colite.

On lui institue un traitement diathermique (à l'aide du contrôleur répartiteur de température du Dr Roucayrol) à des températures de 44 et parfois 45 degrés, lorsque l'état général le permet et à raison de trois séances par semaine.

A partir de ce moment l'amélioration se poursuit régulièrement mais très lentement. Le traitement est souvent interrompu par des crises d'entérite au cours desquelles a plusieurs reprises l'appendice a paru réagir. Sitôt le traitement repris, tout rentre dans l'ordre et les menaces d'appendicite s'évanouissent.

A la 10^e séance, on pratique une électro-coagulation du col à l'électrode bipolaire.

Le traitement est poursuivi jusqu'à la 22^e séance, à ce moment la guérison paraît assurée.

Au mois de septembre la malade revient nous voir : elle a eu plusieurs petites crises douloureuses dans la fosse iliaque droite avec nausées. L'examen montre un point de Mac Burney très net. On décide l'ablation de l'appendice. Nous faisons l'intervention le 1^{er} octobre :

Incision transversale sus-pubienne, appendice rétro-caecal.

adhérent, coudé et manifestement enflammé, l'utérus, les trompes et les ovaires sont en parfait état.

Les suites opératoires sont normales, la malade quitte la maison de santé le 10^e jour. Depuis, la guérison s'est maintenue.

Obs. V. (due à l'obligeance de Monsieur le Docteur TH. CASALIS).

Madame Léonie A... 35 ans.

La malade a été opérée par nous il y a deux ans d'un abcès de la glande de Bartholin du côté gauche. Six mois après, une récurrence sous forme de kyste que l'on détruit définitivement au couteau diathermique.

En décembre 1927, on revoit la malade, et l'on pratique un toucher vaginal qui montre : masse volumineuse très douloureuse, occupant une grande partie du pelvis. Il est difficile de délimiter l'utérus des annexes, cependant l'utérus paraît en rétroversion. Les lésions annexielles prédominent du côté gauche.

La malade n'a jamais eu de crise aiguë, seulement quelques poussées fébriles n'ayant pas nécessité le séjour au lit. On commence un traitement diathermique : séance de 20 minutes, tous les deux jours, d'abord à 44° puis à 45°.

La malade se sent mieux et l'amélioration se poursuit jusque vers la 15^e séance. Le toucher vaginal montre : grosse masse annexielle gauche, utérus paraissant toujours rétroversé, mais mobilisable sans trop de douleur.

A partir de la 15^e séance, le traitement paraît moins bien toléré : les séances sont suivies parfois de crises douloureuses avec maximum à gauche, s'accompagnant de nausées. Le traitement est cependant poursuivi jusqu'à la vingtième séance. Une amélioration très sensible a été obtenue mais il ne peut pas être question de guérison.

En mars 1928, à la suite d'une crise plus forte que les autres, la malade revient consulter : l'examen montre une douleur très nette au niveau du point de Mac Burney, mais

la malade souffre tout autant du côté gauche. On hésite entre le diagnostic d'appendicite ou d'annexite.

La malade est simplement mise au repos avec association de traitement vaccinal.

Au mois d'avril, se sentant mieux, la malade décide de faire un séjour en province dans sa famille.

A la suite d'écarts de régime, elle est prise subitement d'une violente crise dans la fosse iliaque droite, ayant nécessité dix jours de traitement sévère : lit, glace et diète.

Le 7 mai 1928, la malade est de retour et présente bientôt une nouvelle crise douloureuse dans la fosse iliaque droite. Nous décidons l'opération pour lui enlever son appendice et vérifier l'état de ses annexes : incision transversale sus-ombilicale, appendice turgescent, coudé, utérus petit, mais présentant à la face postérieure deux petits fibromes qui sont facilement énucléés. Les annexes droites sont normales, mais à gauche on trouve un kyste de l'ovaire gros comme un œuf de poule. La trompe est normale et est conservée. On se contente d'une ablation de l'ovaire gauche et d'une appendicectomie.

Les suites opératoires sont particulièrement favorables. Treize jours après, la malade quitte la maison de santé.

Elle a été revue plusieurs fois depuis et la guérison s'est maintenue.

Obs. VI (due à l'obligeance de M. le Dr Ch. CASALIS).

Madame Georgette H..., 26 ans.

Atteinte depuis deux ans de métrite et de salpingite bilatérale à la suite d'un accouchement dystocique.

Elle a suivi pendant le premier trimestre 1928 un traitement diathermique fait par un de nos confrères. Le traitement est interrompu parce qu'il est mal toléré.

Nous lui proposons un traitement par les rayons ultraviolets, et il lui est fait douze séances. On lui propose une nouvelle série de séances de diathermie mais la malade s'y refuse.

Au début de mai 1928, elle revient nous consulter : le toucher vaginal montre : utérus assez volumineux, de position normale, mobile mais douloureux. La trompe gauche est aussi douloureuse et légèrement empâtée. Au niveau du cul-de-sac droit, on sent aussi une trompe douloureuse, mais cette sensibilité s'étend jusqu'à la fosse iliaque droite, ce qui fait penser à la possibilité d'une appendicite concomitante.

L'examen au spéculum montre une vaste ulcération cervicale saignant facilement.

La leucorrhée est très abondante et un prélèvement nous montre la présence de quelques gonocoques.

Une tentative de traitement diathermique est faite, avec séances de 20 minutes à 44°. Mais les séances sont assez mal tolérées, la malade se plaignant de souffrir, et présentant des troubles intestinaux marqués. On examine la malade de plus près au point de vue appendiculaire, et ce diagnostic est confirmé par un examen radioscopique.

On pratique l'opération le 19 mai 1928 : appendice sous cœcal, très adhérent contenant un calcul stercoral à sa partie moyenne. Les trompes sont un peu rouges, mais paraissent perméables. La surface utérine est également rouge. L'ovaire gauche scléro-kystique est traité par ignipuncture.

Les suites opératoires sont normales. La malade est revue au commencement de juillet, son état général est meilleur et localement il semble qu'une véritable transformation se soit produite et que la malade bénéficie maintenant du traitement diathermique. Le toucher vaginal montre un utérus beaucoup moins douloureux, il est moins gros, les annexes sont indolores.

En octobre, la malade paraît guérie. On la revoit en décembre et son état général est à ce moment parfait, la guérison semble définitive.

Obs. VII (*personnelle*). —

Madame D..., 25 ans :

Vient consulter pour la première fois le 19 juin 1928, pour douleurs abdominales.

La malade est mariée depuis cinq ans et souffre depuis ce moment. Ses pertes blanches sont devenues plus abondantes.

Il y a quatre ans, elle a eu une crise douloureuse abdominale, violente qui a nécessité le coucher. Elle reste alitée pendant trois mois.

Depuis ce temps, elle a toujours souffert du ventre, surtout du côté gauche. Elle est réglée régulièrement d'une façon peu abondante.

Il y a trois mois, elle a été hospitalisée dans le service du docteur Chifoliau pour annexite gauche : on l'y a gardée un mois.

Elle est revenue ce jour parce qu'elle souffre de plus en plus et ses pertes sont de plus en plus abondantes. La malade est très constipée.

Il n'y a pas d'antécédent particulier, sauf une pleurésie qu'elle aurait eue avant son mariage.

Toucher vaginal, le 12 juin 1928 : grosse masse salpingienne gauche légèrement mobile, très douloureuse, de la grosseur d'une orange. Petite annexite droite. Utérus de volume et de situation normaux.

Examen bactériologique : Urètre : flore innombrable diplocoques prenant et ne prenant pas le Gram.

Glande de Skene ; présence de nombreux diplocoques à Gram positif.

Col ; polynucléaires jeunes très abondants, entérocoques, coli nombreux cocci.

Première séance de diathermie vaginale le 14 juin : 2500 pendant 20 minutes, et séances quotidiennes jusqu'au 19 juin.

A la 3^e séance la malade présente une poussée appendiculaire avec réaction douloureuse très nette au niveau du

point de Mac Burney, légère contracture et élévation de température à 38°. Pas de vomissements. Etant donné ces signes, la malade est hospitalisée avec glace sur le ventre.

On continue la diathermie, tous les deux jours.

Examen bactériologique pratiqué le 5 juillet, après treize séances de diathermie : col et glande de Skene. gonocoques extra et intra-cellulaires, nombreux coli. Polynucléaires extrêmement abondants et très jeunes ; urètre : très peu de diplocoques, nombreuses cellules épithéliales.

Toucher vaginal : l'annexite gauche a diminué de volume, de la grosseur d'une petite mandarine ; à droite, le volume n'a pas varié. La malade sort de l'hôpital le 6 juillet 1928.

Elle revient tous les deux jours pour ses séances de diathermie ; on lui fait encore 8 séances de diathermie toujours d'une durée de 20 minutes avec une intensité de 2400.

Le traitement est arrêté le 26 juillet 1928. A ce moment la malade ne souffre plus, sa réaction appendiculaire paraît terminée, la palpation au point de Mac Burney ne réveille aucune douleur.

L'état général est parfait, les pertes blanches ont presque complètement disparu.

Le toucher vaginal montre : masse gauche est encore légèrement douloureuse mais extrêmement diminuée de volume. Dans le cul-de-sac droit, on ne sent absolument rien et on ne réveille aucune douleur. L'utérus est en position normale et mobile.

On dit à la malade de revenir consulter dans quinze jours. Elle ne revient que le 20 décembre dans le service du Dr Chifoliau

Elle accuse une très grosse amélioration dans son état, ayant pu mener depuis l'interruption de son traitement diathermique, une vie absolument normale. Mais, il y a deux jours, elle a été prise brusquement d'une douleur très vive dans le côté droit, accompagnée de vomissements.

L'examen montre un point douloureux de Mac Burney

extrêmement net avec contracture. Le toucher vaginal montre : utérus normal en position normale, cul-de sac droit normal. On sent dans le cul-de-sac gauche une petite masse mobile et non douloureuse. On décide l'opération pour enlever l'appendice et en même temps vérifier l'état des annexes. Celle-ci est retardée de quelques jours par une angine avec réaction fébrile.

L'opération est faite le 4 janvier 1929 :

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus normal. Ovaire droit de volume normal, présentant à sa surface un petit kyste hématique. La trompe droite est saine. L'appendice est au contraire manifestement enflammé, adhérent, en position basse. Une adhérence le relie à l'ovaire droit.

L'ovaire gauche est normal, mais la trompe de ce côté est assez volumineuse et kystique (correspondant à la petite masse que l'on avait sentie au toucher vaginal)

On pratique une ablation de la trompe et de l'ovaire gauche avec péritonisation, et une appendicectomie au thermo-cautère avec enfouissement.

La paroi est refermée en trois plans sans drainage. Les suites opératoires sont absolument normales. La malade sort de l'hôpital le 19 janvier.

La malade a été revue depuis, elle ne souffre plus ; la guérison paraît assurée.

Obs. VIII. — (personnelle).

Madame M... 28 ans :

Entre dans le service de M. le Dr Chifoliau le 9 juillet 1928, pour douleurs abdominales violentes accompagnées de vomissements et de pollakiurie.

La malade souffre ainsi depuis trois ans et accuse des pertes blanches abondantes et des règles douloureuses.

Pendant cette période elle a été hospitalisée à deux reprises, respectivement pendant deux mois et quinze jours.

Rien de spécial dans les antécédents, grossesse normale il y a cinq ans.

Toucher vaginal : Gros utérus douloureux, l'antéversé, très mobilisable. Les culs-de sac sont empâtés et douloureux, mais on ne sent pas de masse.

Examen au spéculum : Col rouge, orifice ulcéré, stigmates, de métrite chronique très ancienne.

Examen bactériologique : urètre, cellules épithéliales, rares coccis ; glande de Skene, cellules épithéliales très abondantes, coli, rares coccis. Col, rares colis, cellules épithéliales nombreuses, coccis en chaînettes.

Première séance de diathermie le 10 juillet 1928 : 20 minutes, 44°. Puis une séance tous les deux jours pendant 20 minutes, à 45°.

Après huit séances, guérison complète de tous les phénomènes douloureux.

Le toucher montre un utérus mobilisable sans douleur et des culs de sac souples.

La malade a été revue depuis à trois reprises. Elle n'accuse plus de douleurs. Son état général est bon. L'examen gynécologique reste négatif.

Obs. IX (*personnelle*).

Mme B..., 26 ans.

Entre le 17 juillet 1928 dans le service du Dr Chifoliau, pour des douleurs dans le bas-ventre et des pertes blanches abondantes. Les phénomènes accusés par la malade remontent à un accouchement datant de cinq ans. Depuis cet accouchement, la malade a toujours souffert du ventre et des reins surtout avant les règles qui sont irrégulières et douloureuses. L'examen de la malade montre un ventre douloureux surtout du côté gauche.

Toucher vaginal : utérus peu mobile, cul-de-sac droit très douloureux avec petite masse annexielle. Cul-de-sac gauche également très douloureux.

Après quinze jours de traitement médical pur, la malade est opérée le 31 juillet :

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Salpingite droite avec ovaire kystique, trompe gauche complètement fibreuse (salpingite ancienne). Ovaire gauche paraît à peu près sain. Adhérences de périmétrite postérieure comblant le Douglas. Section, hémostase.

Hystérectomie subtotala avec conservation de l'ovaire gauche.

Fermeture du col. Péritonisation.

Paroi en trois plans.

Les suites opératoires ont été normales, la malade sort le 15 août.

Elle est revue le 8 octobre, pour quelques douleurs dans le bas-ventre du côté gauche.

Le toucher vaginal montre la présence de son ovaire gauche augmenté de volume et douloureux.

On fait à la malade trois séances de diathermie vaginale de 20 minutes à 43° et les phénomènes douloureux disparaissent.

La malade a été revue depuis. Elle ne souffre plus, mais son ovaire gauche est resté gros.

Obs. X (*personnelle*).

Mme G... Simone, 19 ans :

Entre à l'hôpital le 20 juillet 1928. Elle était soignée en ville avec le diagnostic de salpingite avec réaction appendiculaire qui aurait débuté trois semaines auparavant. Elle avait été soignée par séjour au lit, glace et injections vaginales chaudes.

Les douleurs s'étaient calmées momentanément, puis ayant repris, l'amènent à consulter.

Ses antécédents montrent qu'elle a eu une crise antérieure il y a quatre mois, d'une durée de quinze jours.

Elle était réglée très régulièrement jusqu'à il y a deux mois.

Il y a un mois, elle a eu huit jours de retard et actuellement elle en a cinq.

Elle a des pertes blanches depuis deux ans. Celles-ci s'accroissent et sont très abondantes depuis quatre mois.

Sa température est de 38°-38°5 le soir, 37°5-38° le matin.

La palpation abdominale montre de la douleur avec légère contracture dans le bas ventre.

Toucher vaginal : Le col est un peu gros, l'utérus et les trompes sont absolument fixés et confondus en une grosse masse, remontant au milieu de la ligne ombilico-pubienne.

L'examen au spéculum montre un col gros enflammé sans ulcération. Il s'agit donc d'une salpingite double en crise aiguë avec pelvi-péritonite. La malade présente une constipation opiniâtre. On décide un traitement par diathermie.

Début du traitement : le 2 août 1928.

L'examen bactériologique montre : au niveau du col et des glandes de Skene, diplocoques, entérocoques et colibacilles très abondants.

Au niveau de l'urètre, nombreux diplocoques, intra et extra cellulaires.

Diathermie vaginale tous les deux jours, 20 minutes avec une intensité de 2400.

Après deux séances, le traitement est interrompu à cause des règles.

La température s'est légèrement abaissée.

Les règles durent huit jours.

Le toucher vaginal fait le 18 août montre : gros utérus fixé avec empatement dans les deux culs-de-sac surtout du côté droit, et dans le cul-de-sac postérieur qui est très douloureux.

La malade présente une réaction douloureuse à la palpation du Mac Burney.

3^e séance de diathermie le 3 septembre : 2400, 20 minutes ; puis séance tous les deux jours à 2500 pendant 20 minutes.

La malade présente une amélioration très sensible de jour

en jour, les douleurs diminuent très nettement, mais elle souffre encore du côté droit.

Le toucher montre un utérus diminué de volume, des culs-de-sac un peu plus souples et moins douloureux.

L'examen bactériologique montre encore des diplocoques, des colibacilles et des entérocoques abondants et de nombreux polynucléaires jeunes.

Le 13 septembre la malade sort sur sa demande et revient tous les deux jours faire ses séances de diathermie.

Le 20 la malade a ses règles qui ne sont plus douloureuses.

Le 30 septembre le toucher montre un utérus revenu à une position normale, mobile et ne révélant plus aucune douleur. Les culs-de-sac sont souples.

L'examen bactériologique montre encore la présence de quelques diplocoques.

Le 9 octobre, la malade est vue pour la dernière fois : état parfait, ne souffre plus, a repris sa vie active.

On ne peut obtenir d'examiner le mari. On prévient la malade de la récurrence possible. Elle n'a pas été revue depuis.

Obs. XI (Personnelle).

Madame R... Marguerite, 24 ans, manutentionnaire :

Entre dans le service du Dr Chifoliau le 28 juillet 1928. Le début des accidents remonte à trois ans : après un accouchement, la malade a eu une crise abdominale douloureuse violente, s'accompagnant de température. Depuis, les crises ont été de plus en plus fréquentes, la dernière datant du 20 juillet et ayant motivé l'entrée de la malade.

Pertes blanches très abondantes — règles irrégulières et douloureuses — constipation — pas de fausse-couche.

Toucher vaginal pratiqué le 26 juillet : col normal regarde en haut et en avant. Corps rétroversé et rétrofléchi dans le cul-de-sac postérieur. Les culs de-sac latéraux sont occupés par les annexes augmentées de volume, surtout à gauche, et douloureuses.

La malade est traitée médicalement par repos au lit, glace et injections vaginales jusqu'au 7 août. La malade est opérée par nous le 7 août.

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus rétroversé et fléchi. Légères lésions annexielles bilatérales, légèrement adhérentes dans le Douglas et que l'on décolle assez facilement. Adhérences vélamenteuses de la face postérieure de l'utérus au colon pelvien. On sectionne toutes ces adhérences. on nettoie le petit bassin.

L'appendice un peu rouge à sa pointe est enlevé au thermo avec enfouissement.

Ligamentopexie par le procédé de Doleris.

Ferméture de la paroi en trois plans.

Les suites opératoires sont normales. La malade sort le 30 août. Elle est revue le 8 octobre : elle se plaint encore du ventre, elle présente des pertes très abondantes.

Le toucher vaginal montre : utérus en antéposition normale, cul-de-sac gauche souple. Ovaire droit mobile mais très douloureux.

On décide un traitement diathermique.

Examen bactériologique : col : nombreux polynucléaires, colibacilles, diplocoques suspects, urètre : polynucléaires cellules épithéliales ; coli.

On lui fait six séances de diathermie vaginale d'une durée de 20 m. à 45°.

Les douleurs ont disparu et la malade guérie n'est pas venue à son dernier rendez-vous.

Elle a été revue le 10 janvier 1929. La guérison s'est maintenue.

Obs. XII (personnelle).

Mme B. Lucienne, 25 ans :

Entre à l'hôpital St-Louis le 29 septembre pour douleurs abdominales intenses.

La malade a été hospitalisée en février 1928 pendant trois

semaines pour une fausse-couche de quatre mois sans température.

La malade a eu deux grossesses. A la suite du premier accouchement, elle a été soignée pour une crise de salpingite il y a quatre ans.

Elle a eu une 2^e crise de salpingite soignée par le repos et la glace il y a deux ans.

Enfin depuis sa fausse-couche, elle a eu deux crises douloureuses. Elle a toujours eu des pertes blanches, des règles douloureuses, même étant jeune fille.

En résumé les antécédents génitaux de cette malade datent d'il y a cinq ans et ont été nettement aggravés par son accouchement et la fausse-couche de février.

Toucher vaginal : utérus position normale, mais très douloureux à la mobilisation. Le cul-de sac droit est souple mais douloureux. Masse annexielle gauche très nette et très sensible.

On décide un traitement diathermique.

Examen bactériologique : col : diplocoques nombreux, et entérocoques très abondants ; gl. de Skene, id. ; urètre : polynuc. jeunes en extrême abondance.

On applique quatre séances de diath. vag. de 15 m. à 44°, les 10, 14, 17 et 19 octobre. Le 21 octobre, l'examen bactériologique montre la disparition des diplocoques, les colis sont toujours en abondance. Au niveau de l'urètre il y a quelques colis et cellules épithéliales.

On fait six autres séances de diathermie.

Le 31 octobre après dix séances, le toucher vaginal donne : cul-de sac droit souple. Dans le cul-de-sac gauche on sent encore une petite masse légèrement douloureuse mais très mobilisable.

On applique encore cinq séances, les 16, 19, 21, 23 et 28 novembre, séances de 20 minutes, à 43, 44, et 45 degrés.

L'examen bactériologique pratiqué le 28 novembre montre au niveau du col la présence de polynucléaires et de colis,

au niveau de l'urètre la présence de cellules épithéliales, de coli et de diplocoques à gram négatif.

Au toucher la petite masse gauche a diminué de volume mais est toujours douloureuse.

La malade souffre encore et présente des pertes assez abondantes.

Malgré les recommandations qui lui sont faites elle refuse l'hospitalisation, continue à travailler et à avoir des rapports.

La diathermie n'a donc ici amené qu'une amélioration très incomplète. Elle devrait être complétée par une intervention chirurgicale à laquelle la malade ne s'est pas prêtée.

Obs. XIII (Personnelle).

Mlle T..., 22 ans.

La malade est entrée le 10 octobre 1928 dans le service du docteur Chifoliau pour douleurs abdominales et pertes blanches. Les douleurs ont commencé il y a deux mois, se sont accompagnées de température et de quelques douleurs à la miction.

La malade a fait deux fausses couches. Ses règles ne sont pas douloureuses et d'abondance normale.

Toucher vaginal : col regarde en haut et en avant, corps utérin rétroversé et fixé en arrière par deux masses annexielles, qui se confondent avec lui dans le Douglas, le tout est fixe et très douloureux au toucher.

La malade est traitée médicalement pendant un mois. A cet moment le 9 novembre, la température est normale, les douleurs ont cessé et le toucher montre une amélioration assez sensible : l'utérus est toujours en rétroversion et fixé. Les culs-de-sac latéraux sont plus souples, surtout le droit, on réveille toujours de la douleur à gauche, mais le Douglas

surtout est toujours empâté.

En présence de cette amélioration on pense pouvoir éviter l'opération et on décide, pour hâter la guérison, un traitement diathermique

Examen bactériologique : urètre : cellules épithéliales, très nombreux polynucléaires jeunes, très nombreux gonocoques extra-cellulaires ; col : poly jeunes très nombreux ; gonocoques peu nombreux.

Le 10 novembre : première séance de diathermie, 20 minutes, 43°, 2600. Après la 8^e séance (26 novembre), la malade accuse une très grosse amélioration, ne souffre plus, ses pertes ont diminué.

Toucher vaginal ; Douglas qui commence à s'assouplir.

On continue la diathermie par des séances de 20 minutes, et avec des températures oscillant entre 43° et 45°. Après la 20^e séance, la malade se sent de mieux en mieux.

Le toucher vaginal : culs-de-sac souples et non douloureux, utérus parfaitement mobilisable mais légèrement douloureux.

Le 20 décembre la malade entre à nouveau dans le service du docteur Chifoliau se disant envoyée par le Dr Lehmann qui lui a appliqué la diathermie, pour subir une opération.

Le toucher vaginal montre ; utérus en position normale, cul-de-sac gauche normal ; au niveau du cul-de-sac droit on sent les annexes et on réveille un peu de douleur.

La malade se plaignant de souffrir et désirant d'ailleurs manifestement l'opération, on s'y décide, d'accord avec M. le Dr Chifoliau.

L'intervention est pratiquée, le 24 décembre :

Laparotomie médiane sous-ombilicale. Utérus un peu gros présentant à sa surface quelques plaques rouges (comme un utérus traité par la radiothérapie) la trompe et l'ovaire droit sont légèrement augmentés de volume et adhérents dans le Douglas. Les annexes gauches sont absolument normales. On décolle et on enlève les annexes droites. Péritonisation.

Appendicectomie. Fermeture de la paroi en trois plans sans drainage.

Les suites opératoires sont très favorables, l'intestin retrouvant sa fonction normale avec une grande rapidité.

La malade sort de l'hôpital le 6 janvier 1929. Elle a été revue deux fois depuis, elle est en très bon état,

Obs. XIV (personnelle).

Mme G ., 46 ans.

Vient à la consultation du docteur Chifoliau, le 16 octobre 1928, accusant des douleurs abdominales, et rénales et des pertes abondantes.

Toucher vaginal ; utérus un peu augmenté de volume dur, rétroversé et douloureux, cul de-sac gauche empâté.

Examen au spéculum : col très enflammé, pas d'ulcération, écoulement abondant. L'examen bactériologique : entéro coques et colibacilles abondants.

La malade accuse en même temps des douleurs s'irradiant dans les cuisses simulant des phénomènes de sciatique bilatérale.

Première séance de diathermie le 18 octobre : 20 minutes à 2500.

Le traitement est interrompu pendant dix jours à cause des règles.

On reprend le 6 novembre : 20 minutes, 1800, 42°. Le 8 : 2000, 44°. Le 10, 2500, 44° le 13 et le 15 id., le 17 et le 20 2600, 44°, le 24, 3500, 45°.

Le toucher pratiqué le 24 novembre est beaucoup moins douloureux. La masse gauche semble un peu moins volumineuse.

Etant donné que cette masse est très perceptible par le toucher rectal, on applique à partir de ce jour la diathermie par la voie rectale. On applique encore, avec des intensités variant de 2300 à 2800 et des températures variant de 42° à 43°. 11 séances de diathermie rectale.

Le 6 janvier 1929, la malade présente une grosse amélioration dans son état. Elle n'a plus de douleurs abdominales et se plaint seulement de mictions fréquentes. Ses urines sont troubles à l'émission.

Toucher vaginal : la petite masse occupant le cul-de sac gauche a beaucoup diminué et est bien moins douloureuse.

L'examen des urines montre la présence de colibacilles en grande quantité. La malade est traitée simultanément par la vaccination et la diathermie. Les troubles urinaires s'améliorent rapidement, les urines deviennent claires, et les mictions sont beaucoup moins fréquentes.

On fait encore cinq séances de diathermie rectale (20 minutes, 2400, 43 degrés) ce qui porte le nombre des séances de diathermie à 25 (22 janvier 1929).

A ce moment, la malade ne souffre plus du tout, tant au point de vue abdominal, qu'au point de vue urinaire.

Le 28 janvier, survient une nouvelle crise avec douleurs abdominales et lombaires.

On refait deux séances sans grand succès.

Les urines sont de nouveau troubles.

La diathermie reste impuissante et cet échec paraît dû à une réinfection constante d'origine colibacillaire.

Obs. XV (*personnelle*).

Mme M... Louise, 21 ans.

Entre le 20 octobre dans le service du Dr Chifoliau, pour douleurs abdominales siégeant surtout du côté droit et pertes blanches durant depuis un an.

Le début des accidents remonterait à une crise s'étant accompagnée de température à 38°, de douleurs ayant duré quinze jours et nécessité le repos au lit. La 2^e crise date d'un mois, est accompagnée de douleurs plus vives et a amené la malade à l'hôpital.

Les antécédents n'ont rien de particulier, pas de fausse-

couche, pas de grossesse, malade bien réglée mais très constipée.

Le toucher vaginal montre : utérus légèrement plaqué en arrière, rétroversé, culs-de-sac empâtés et douloureux surtout à droite où l'on sent une petite masse annexielle.

Etant donné que la mala le est traitée depuis deux mois par repos, injections, et glace sans amélioration notable, on décide de la traiter par diathermie. Première séance, le 22 octobre, séance de 20 minutes à 44 degrés.

On lui fait huit séances, tous les deux jours.

Après la huitième, le toucher vaginal ne montre pas de modification sauf la douleur qui n'existe plus.

La malade d'ailleurs ne souffre plus et ne revient que très irrégulièrement. Il lui est encore appliqué cinq séances de 20 minutes à 43°. La masse annexielle droite devient à peine perceptible. Il n'y a plus aucune douleur.

Sur la demande de la malade, on arrête le traitement. Elle n'a pas été revue depuis le 5 janvier 1929.

Obs. XVI (personnelle).

Mlle D.. Léontine, 29 ans.

Entre le 29 octobre 1928 dans le service du Dr Chifoliau, pour douleurs dans le bas-ventre et pertes sanglantes, durant depuis une dizaine de jours.

Ses dernières règles datent du 5 octobre, d'abord normales, elles ont été suivies le 5^e jour d'une hémorragie très abondante avec caillots.

Les douleurs siègent surtout du côté gauche, et se sont accompagnées de vomissements.

Depuis son hémorragie, les pertes rouges se maintiennent légères. La température est aux environs de 38°.

Dans les antécédents, on ne relève pas de grossesse, il y a peu de pertes blanches, la malade a eu il y a sept ans une métrite qui a cédé aux injections.

Toucher vaginal le 16 octobre : utérus en antéflexion,

massé mollassé située assez haut dans le cul-de-sac postérieur. On hésite un moment entre le diagnostic d'hématocèle et celui d'annexite en penchant plutôt pour cette dernière.

Le 21 octobre, le toucher montre que la masse postérieure augmente et descend.

On décide de pratiquer une colpotomie qui est faite le 23 octobre et qui ne donne issue qu'à un liquide séreux abondant.

Le 7 novembre, le toucher montre un Douglas encore très empâté.

La malade est encore subfébrile.

On lui propose l'opération qu'elle refuse.

On décide alors de lui appliquer le traitement de diathermie.

10 novembre, première séance de diathermie :

L'examen au spéculum montre un col gros, à orifice largement ouvert, laissant sourdre une grosse quantité de mucus. Le toucher montre toujours l'empâtement des culs-de-sac latéraux et postérieur avec douleur. L'utérus est difficilement mobilisable.

L'examen bactériologique : Col : polynucléaires jeunes, cocci à gram positif ; urètre : cellules épithéliales ; cocci à gram positif.

On applique 4 séances de diathermie de 20 minutes d'une intensité allant de 2300 à 2400 et de 43 à 45°.

La malade accuse à ce moment une grosse amélioration et ne ressent plus que quelques phénomènes douloureux légers dans le ventre durant une heure environ et apparaissant le soir du jour de diathermie.

Toucher vaginal : le cul-de-sac droit est absolument indolore. Le cul-de sac gauche est nettement moins douloureux et plus souple. Utérus toujours difficilement mobilisable.

On applique les 5^e, 6^e et 7^e séances : 3200 à 45°.

Après la 7^e séance la malade ne présente plus aucun phénomène douloureux. Les pertes sont en grande diminution.

Toucher : cul-de-sac droit normal, le gauche n'est plus douloureux mais est encore un peu empâté. L'utérus est légèrement mobilisable, mais douloureux. On applique les 8^e et 9^e séances qui sont interrompues par des règles durant onze jours très abondantes avec caillots. Après la 10^e séance (2300°), le toucher montre un cul-de-sac gauche, nettement plus souple. L'utérus est plus facilement mobilisable, et le toucher est absolument indolore.

On applique 11^e, 12^e et 13^e séances, (même intensité, même température). A ce moment le toucher montre deux culs-de-sac très souples, indolores, un utérus nettement plus mobilisable. La malade souffre un petit peu depuis trois jours mais elle est actuellement très constipée et se fatigue beaucoup.

On fait à partir de ce moment la diathermie par voie rectale, la malade a donc ses 14^e, 15^e, 16^e et 17^e séances par voie rectale, celles-ci sont interrompues par des règles qui durent douze jours.

La malade n'a pas souffert pendant ses règles.

La diathermie est reprise par voie rectale. A la 20^e séance, le toucher vaginal montre un cul-de-sac droit complètement souple, un cul de-sac gauche très légèrement empâté, l'utérus n'est plus douloureux et est encore un peu plus mobilisable.

On fait encore à la malade cinq séances de diathermie rectale (20 minutes. 2500 milli-ampères, 41°) ce qui porte le nombre des séances à 25. La malade ne souffre plus du tout, et le toucher vaginal est à peu près négatif sauf le cul-de-sac gauche qui est un peu moins souple que le droit. Le traitement est interrompu.

La malade ne souffre plus. Elle a été revue deux fois. Il persiste toujours un très léger empâtement du cul de-sac gauche.

Obs XVII (*personnelle*)

Madame M..., 38 ans.

La malade est venue dans le service du Dr CHIFOLIAU, le 6 novembre 1928, avec le diagnostic de salpingite bilatérale.

La malade toujours bien réglée a commencé à souffrir du ventre il y a cinq ans ; elle souffre surtout du côté gauche et dans la région lombaire.

Elle a des pertes blanches abondantes. Malgré le traitement institué depuis cette époque (repos, injections), les douleurs et les pertes n'ont fait qu'augmenter. Les règles sont toujours restées normales.

Toucher vaginal : utérus augmenté de volume, basculé en arrière, se confondant avec un empâtement volumineux occupant le cul-de-sac gauche. L'utérus est fixé et douloureux. Du côté droit on sent également de l'empâtement et de la douleur.

Examen au spéculum : col gros, orifice légèrement ulcéré. Bien que cette malade nous semble justiciable d'une intervention chirurgicale, on décide un traitement diathermique préopératoire :

Examen bactériologique : col pas de germes visibles, glande de Skene, coli, coccis à gram positif ; urètre : cellules épithéliales.

Première séance de diathermie le 8 novembre : 20 minutes 2400, 44°. Deux autres séances semblables, puis, deux séances à 2800 et 45°.

Le 17 novembre après cinq séances, la malade souffre beaucoup moins. Les pertes blanches ont augmenté :

Toucher vaginal : l'utérus est un peu plus mobile, un peu moins douloureux. L'empâtement des culs-de-sac et surtout du cul-de-sac gauche est toujours volumineux.

On applique huit nouvelles séances de diathermie vaginale d'une intensité de 3000 et d'une température variant entre 43 et 44°.

Après la 13^e séance, le traitement est interrompu à cause des règles.

La malade se trouve mieux.

Toucher vaginal : utérus plus mobile, masses salpingiennes encore grosses.

On continue encore la diathermie et le 5 janvier 1929, la malade en est à sa 20^e séance :

Toucher vaginal : légère diminution des masses annexielles. Seules les douleurs ont très nettement diminué.

A la 21^e séance, nouvelle interruption à cause des règles. Celles ci ont été normales (trois jours) et non douloureuses.

On reprend la diathermie le 15 janvier (22^e séance, 20 minutes, 3000 milli ampères, 44°). Le toucher vaginal pratiqué ce jour montre : le cul de sac droit est libre. On sent dans le Douglas, et dans le cul-de sac gauche une masse qui est devenue mobilisable et qui a diminué de moitié. En mobilisant cette masse on détermine une douleur rectale.

On décide à partir de ce jour de faire les applications par voie rectale.

La malade subit encore quatre séances de diathermie.

Le 23 janvier : la malade ne souffre plus. Le toucher vaginal montre : culs-de sac latéraux libres. Encore un peu d'empâtement dans le Douglas.

Malgré nos conseils, la malade demande l'interruption du traitement.

Elle a été revue une fois depuis. La guérison paraît se maintenir. Au toucher, il existe toujours un peu d'empâtement du Douglas.

CONCLUSIONS

Nous avons présenté un certain nombre d'observations de femmes atteintes de salpingite. Nous avons voulu tenter de prouver qu'à côté du traitement médical pur, très long et souvent suivi d'insuccès et de récidive, et du traitement chirurgical souvent trop mutilant chez les femmes jeunes et quelquefois difficile, le chirurgien avait à sa disposition un traitement facile à instituer : le traitement diathermique.

Ce traitement peut suffire dans les formes légères, dans les infections récentes, en cas de première crise. On voit la plupart du temps tout rentrer dans l'ordre avec un traitement de trois semaines, à condition toutefois que la malade veuille bien observer les règles de conduite qui lui sont indiquées.

Dans les autres cas, il constitue un adjuvant du traitement chirurgical : il facilite l'acte opératoire, permet de faire une opération conservatrice là où l'on aurait été amené à faire une intervention plus complète. Il met donc la malade dans de meilleures conditions opératoires. Les suites immédiates sont rendues très favorables, et dans les suites lointaines, il prévient la formation des adhérences.

L'efficacité du traitement diathermique est fonction de l'ancienneté de l'infection et du degré d'organisation des lésions anatomiques.

On doit le tenter, car s'il est bien appliqué, il ne produit jamais aucun accident.

En résumé la diathermie constitue un traitement curateur des formes légères, récentes, et un auxiliaire puissant de la chirurgie conservatrice, dans les formes graves qui malgré tout restent des formes chirurgicales.

Vu, le Doyen,
H. ROGER.

Vu, le Président de la thèse
LECÈNE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris
CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

ALAMANNI (Renato). — Sur l'emploi de la diathermie en gynécologie (*Actinô-thérapie*, vol. 6, fasc. 2, p. 83).

ARAGON. — La diathermie en gynécologie (*Archivos del Hospital Municipal de la Habana*, II Año, n° 1).

BORDIER H. — Diathermie, diathermothérapie.

BUDEN (de). — Progrès médical, 5 juin 1926, n° 23.

CHERRY, Thomas H. — Résultats de la diathermie dans les inflammations pelviennes (*Journal of American Medical Association*, t. LXXXVI, 1923).

CUMBERBATCH. — Diathermy (Londres, 1925).

DANIEL. — Salpingo-ovarites : traitement conservateur.

DAUSSET H. — Traitement des salpingites par la diathermie et l'hydrothérapie (*Bulletins et Mémoires de la Société de médecine de Paris*, 14 décembre 1927).

DELHERM et LAQUERRIÈRE. — In traité Sergent : Electrologie.

DENŒYES. — Thèse de Montpellier, 1902, num. 45.

DOUMER. — Emploi des courants de haute fréquence dans la blennorrhagie et ses complications les plus habituelles (*Congrès international d'électrologie et de radiologie médicales*, Paris, 27 juillet 1900).

DOUMER et OUDIN. — Propriétés physiologiques et thérapeutiques des courants de haute fréquence (*Annales d'électrobiologie*, 1900).

DUHEM. — Bulletins Société Française d'Electrologie et Radiologie, octobre 1926.

DUHEM. — Electrothérapie ; diathermie et ses applications médicales (Paris).

FAURE et SIREDEY. — Gynécologie médico-chirurgicale.

FORGUE et MASSABEAU. — Gynécologie (in *Traité Le Dentu et Delbet*).

FRANCILLON-LOBRE et ROUCHÉ. — *Bulletin Médical* (février 1923, n° 8).

GELHORN (Georges). — La diathermie en gynécologie (*Journal of American Medical Association*, XC, 13, 31 mars 1918).

GRUNSPAN DE BRANCAS (Mme le docteur). — *Bulletins Société Française d'Electrologie et Radiologie*, avril 1922).

GUILLEMINOT H. — Electricité médicale : électrologie et radiologie (Paris).

LAQUERRIÈRE. — *Bulletins de Société Française d'Electrologie et Radologie*, juillet, octobre 1919.

LAQUERRIÈRE. — Pratique médicale française, août 1923.

LAQUERRIÈRE. — Notions sommaires d'électrothérapie gynécologique (*Journal d'électrologie et de radiologie*, juillet 1924 mai 1925).

MANGIN. — Etude sur l'emploi des courants de haute fréquence en gynécologie (*Annales d'électro-biologie*, 1898).

UDIN. — Applications thérapeutiques locales des courants de haute fréquence (*Annales d'électro-biologie*, septembre-octobre 1900).

UDIN. — Applications thérapeutiques locales des courants de haute fréquence en gynécologie (*Annales d'électricité médicale*, 10 juin 1910).

RENAUX. — *Bulletin de la Société Française d'Electrologie et de Radiologie*, février 1923).

TRIBAS. — La diathermie en gynécologie (*Revista española de medicina y cirugía* (novembre 1921).

ROUCAYROL. — La diathermie endo-urétrale et endo-vaginale.

ROUCAYROL. — La diathermie (Darsonvalisation directe) dans le traitement de la gonococcie (Vigot, Paris).

SOUZAN (Mme le Docteur). — La gynécologie (février 1926).

SUDNIK — Emploi de l'électrothérapie dans les affections fébriles et inflammatoires locales (*Annales d'électro-biologie*, septembre-octobre 1900).

TURREL. — Proc. Roy. Soc. med. électrothérap. sect. (1919, p. 34).

VIGNAL. — *Journal Médical français* (avril 1927, p. 138-142).

VIGNAL. — Electrothérapie (Paris).

WEIGER A. — Médications physiques dans les affections inflammatoires gynécologiques (*Münchener medizinische-Wochenschrift*, t. LXXIII, n° 23, 1926).

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	11
Historique	15
Action de la diathermie	17
1 ^o Action in vitro	17
2 ^o Action sur le vivant	18
Considérations anatomo-pathologiques	22
1 ^o Annexite simple	22
2 ^o Annexite kystique	24
Quelques détails de technique	26
Indications de la diathermie	29
La diathermie dans les salpingites aiguës	32
La diathermie dans les salpingites chroniques	35
Echecs au cours du traitement	45
1 ^o d'ordre technique	45
2 ^o d'ordre physiologique	45
Incidents au cours du traitement	50
Observations	54
Conclusions	81
Bibliographie	83

1929. St-Amand (Cher). — Imp. A. CLERC.
